

MÉMOIRES ORIGINAUX

I

LE TRAITEMENT CONSECUTIF AUX OPERATIONS  
FAITES SUR L'OREILLE

(TRÉPANATION MASTOÏDIENNE. — ÉVIDEMENT PÉTRO-MASTOÏDIEN)

Rapport présenté à la Section d'Otologie du XIV<sup>e</sup> Congrès  
International de Médecine tenu à Madrid (23-30 avril 1903)

Par **Marcel LERMOYEZ**

Médecin des hôpitaux de Paris, chef du service otologique de l'Hôpital  
Saint-Antoine.

La muqueuse des voies aériennes possède, dans nos climats tout au moins, une grande fragilité; et le revêtement de l'oreille moyenne, qui n'en est qu'un prolongement, participe naturellement à sa faiblesse. Conséquence d'un coup de froid ou prélude d'une infection générale, telle que la grippe et la rougeole, le catarrhe aigu, muqueux puis muco-purulent, s'y développe avec une fréquence extrême. Suivant que, partant du nez, ce processus envahit la trachée et les bronches ou atteint la trompe et la caisse du tympan, il emprunte un caractère d'individualité à la région où il se cantonne. Là c'est la toux, ici c'est la douleur qui le signale. Malheureusement l'oreille n'éternue ni ne tousse; elle ne sait pas se débarrasser de ses sécrétions: mais tout au contraire elle les accumule dans les anfractuosités de ses cavités. La *réten*tion domine toute l'histoire de l'otite moyenne aiguë et de ses complications. Je n'ai pas à rechercher ici par quel mécanisme cette rétention de pus engendre l'ostéite mastoïdienne et perce des fistules en différentes directions; il me suffit de le constater. Le plan général de la lutte contre l'otite aiguë se résume donc ainsi: combattre cette rétention de pus par la création de brèches artificielles dans l'enceinte qui la maintient.

Plus tard, et faute d'avoir agi ainsi, on voit se constituer l'otite moyenne purulente chronique, la banale otorrhée : celle dont on souffre à peine mais dont on meurt tôt ou tard, qui court les rues et peuple les cimetières. Sa marche est insidieuse au point de ne généralement pas éveiller le souci des malades ni l'attention des médecins. Mais voici qu'après des années d'écoulement toléré éclatent douleurs, fièvre, vertiges : et rapidement l'affaire se termine par une liquidation cérébrale ou pyohémique. Pourquoi ce désastre ? parce qu'à un moment donné le pus n'a pu s'écouler librement : ici encore la *réten*tion se retrouve avec ses conséquences graves.

Ainsi donc, dans les suppurations aiguës et chroniques de l'oreille moyenne, notre but est avant tout de donner issue au pus. Deux routes s'offrent à notre *drainage*. Nous pouvons l'établir par les voies naturelles en nous servant du conduit auditif : la paracentèse du tympan dans les cas aigus, l'extraction des osselets dans les cas chroniques comptent bien des succès. Mais souvent nous sommes forcés d'abattre le mur osseux qui clot la mastoïde, pour arriver à l'antre et assurer au pus une voie de sortie plus directe et plus large que le chemin étroit et détourné qui passe par l'aditus, la caisse et le conduit ; la *trépanation mastoïdienne* dans les cas aigus, l'*évidement pétro-mastoïdien* dans les cas chroniques répondent à ce but.

Laissant à mon savant collègue Ricardo Botey le soin de vous exposer les pansements post-opératoires de l'oreille par les voies naturelles, je me bornerai à développer devant vous le traitement consécutif aux opérations faites sur la mastoïde ; et je considérerai seulement les affections suppuratives, — attendu que la prétendue guérison de l'otite sèche par la chirurgie mastoïdienne ne mérite pas de vous arrêter.

\*  
\*  
\*

Puisque, dans les deux formes, aiguë et chronique, des otorrhées, le but majeur de notre effort chirurgical est de bien drainer le pus de l'oreille moyenne..., pourquoi, demandent certains chirurgiens non-spécialisés, deux opérations aussi

différentes que la trépanation et l'évidement ? Pourquoi deux poids, deux mesures, au lieu d'une règle commune ? En voici la raison.

Dans l'otite moyenne purulente aiguë, les lésions sont jeunes, ordinairement superficielles, et tendent à une réparation spontanée. Que l'auriste ouvre suffisamment l'oreille moyenne, sans chercher à y entrer ; qu'il maintienne cette « porte de secours » béante jusqu'à ce que la muqueuse antro-tympanique se soit d'elle-même asséchée ; et qu'il la laisse ensuite se fermer. Il aura agi, comme on agit contre toute suppuration aiguë ; et sa conduite simpliste aura suffi. Tel est le but de la trépanation mastoïdienne.

Dans l'otite moyenne purulente chronique, les altérations sont anciennes, profondes ; ce sont les nécroses osseuses incapables de réparation spontanée, ou encore le cholestéatome, qui croît sans cesse. Que sert d'ouvrir seulement l'oreille moyenne ? il faut y pénétrer, la fouiller en tous sens, la mettre à nu pour qu'aucun point n'en puisse échapper aux regards ; et surtout enlever tout mal, puisqu'il n'a aucune tendance à disparaître de lui-même. Tel est le but de l'évidement pétromastoïdien, de la « cure radicale ».

La trépanation est une incision : l'évidement est une résection. Trépaner pour une otorrhée chronique serait insuffisant ; il y a quinze ans encore, c'était là notre suprême effort contre ce mal : ses échecs étaient classiques. Evider pour une otorrhée aiguë serait excessif.

L'oreille atteinte de suppuration aiguë est susceptible de restitution intégrale, et, l'orage passé, récupère ses fonctions : tout comme un poumon, après une pneumonie franche, revient à la respiration. Aussi la trépanation la respecte-t-elle.

L'oreille qui suppure depuis des années, est plus ou moins perdue pour l'audition ; elle n'a plus d'autre rôle que de constituer un danger permanent : aussi l'évidement la supprime-t-il.

Le trépané guéri a une oreille moyenne intacte. L'évidé guéri n'a plus d'oreille moyenne.

Il faut donc, en toute raison, pour obtenir deux résultats aussi dissemblables, adopter deux procédés opératoires

distincts ; mais, il faut surtout effectuer deux traitements post-opératoires bien différents.

Après la trépanation, la nature est l'alliée du chirurgien ; elle aide et complète son œuvre ; elle guérit les parties qu'il n'a pas touchées ; et quand, en profondeur, la suppuration est tarie, nous avons qu'à laisser la tendance réparatrice des tissus s'exercer librement, pour que se ferme la plaie.

Après l'évidement, la nature est l'adversaire du chirurgien ; elle contrecarre sans cesse ses efforts. Tout point malade qui a été négligé devient un foyer de récidence. Et surtout nous avons constamment à lutter contre la tendance qu'a le tissu de réparation à combler la cavité opératoire. En effet, il nous faut maintenir notre brèche permanente et l'épidermiser ; nous voulons, en quelque sorte, modifier la structure du corps, supprimer un organe, créer une malformation, forcer le revêtement ectodermique à prendre la place des tissus nés du mésoderme. La nature s'oppose de toutes ses forces à ce remaniement de son plan primitif. De là des difficultés sans nombre au cours de nos pansements.

\*  
\*\*

C'est une vérité acceptée aujourd'hui des auristes, — mais qui laisse bien des novices sceptiques vis-à-vis d'elle, et dont les chirurgiens généraux négligent ordinairement l'enseignement — que d'affirmer que le traitement post-opératoire des interventions pratiquées sur l'oreille a une importance au moins égale à l'opération elle-même, si l'on veut obtenir une guérison correcte.

Cela est surtout à retenir pour la cure radicale de l'otorrhée.

On apprend plus facilement à bien opérer qu'à bien panser. De mauvais pansements compromettent l'opération la mieux faite ; des pansements bien exécutés corrigent au contraire une opération mal conduite. Les plus belles statistiques appartiennent non pas aux brillants opérateurs mais aux panseurs soigneux. Trois vertus doivent être l'apanage de ces derniers : la propreté, qui les astreint à une asepsie irréprochable ; l'atten-



tion, qui les attarde aux moindres détails ; la patience, qui leur fait éviter les hâtes périlleuses, les risques incertains, mais qui tôt ou tard fléchirait, si elle n'était soutenue par une foi robuste dans le résultat final.

Au reste, l'expérience acquise en ces dernières années a permis d'établir des règles de conduite, qui nous aideront beaucoup au cours de cette tâche difficile.

Ce sont ces règles de pansement que mon rapport se propose de résumer.

## TRAITEMENT CONSÉCUTIF A LA TREPANATION MASTOÏDIENNE

(*Cas aigus*)

La condition essentielle pour que le traitement post-opératoire soit régulier, court et efficace, est celle-ci : *que l'opération soit complète*. Evidemment, il se peut qu'une trépanation incomplète puisse être suivie de succès ; ces hasards heureux arrivaient aux anciens auristes, et échoient encore assez souvent aux chirurgiens modernes ; leur exemple ne doit cependant pas être imité. Une trépanation insuffisante tantôt prolonge indéfiniment le traitement par des fistules intarissables, tantôt le raccourcit brutalement par des complications encéphaliques. Souvent elle force le médecin consciencieux, qui se refuse à faire sans fin des pansements incorrects et gros de risques, à recommencer l'opération dans des conditions maintenant plus mauvaises ; parfois elle l'oblige à pratiquer l'évidement : sinon, c'est pour le patient la chronicité ou la mort. Et naturellement cette réintervention est fatale, si un examen insuffisant a fait prendre pour un cas aigu une suppuration chronique réchauffée, — erreur classique des chirurgiens, erreur possible même pour les auristes.

Qu'est-ce donc qu'une trépanation complète ? C'est celle qui ouvre toutes les cavités osseuses qui recèlent du pus : cellules nombreuses, imprévues, dans le dédale atypique de l'apophyse

mastoïde. Or il y a quatre manières d'opérer une mastoïdite, progressivement plus profondes et plus rationnelles.

- 1° *L'incision de Wilde*, toujours insuffisante, car elle ne s'attaque qu'à un détail de la maladie, l'abcès sous-périosté, et laisse l'ostéite livrée à elle-même.
- 2° *La cellulotomie*, qui n'ouvre que les cellules corticales de la pointe ; jadis Delaissement la préconisa systématiquement contre toutes les mastoïdites ; et, par exception, elle peut guérir les apophyses très pneumatiques, dont les alvéoles communiquent largement avec l'antre. Plus récemment, Hessler, Politzer la recommandèrent contre les mastoïdites grippales, sans suppuration de la caisse ; si le diagnostic porte juste, c'est une opération judicieuse, économe d'os et de temps ; mais s'il y a antrite méconnue, la situation reste grave : pendant qu'on soigne l'abcès superficiel, l'abcès profond évolue à son aise. Aussi suis-je de l'avis de Schwartze, que, dans tous les cas, nous devons ouvrir l'antre, ne pouvant jamais certifier son intégrité.
- 3° *L'antrotomie*, opération que Schwartze a rendue classique, et qui seule draine efficacement la caisse et l'antre. Mais, s'il est toujours imprudent de ne pas faire l'antrotomie, il l'est aussi parfois de s'en contenter. C'est une chance à courir, non toujours favorable. Si la suppuration est limitée à la caisse et à l'antre, l'antrotomie pure est suivie d'une guérison rapide, et donne un brillant résultat : mais s'il y a des clapiers dans les cellules secondaires, le danger des complications n'est pas écarté pour cela ; il peut suffire qu'il y ait rétention dans une seule cellule méconnue, pour que la méningite éclate (Moure), et, souvent, il faut recommencer l'opération plus largement, ce qu'il aurait été préférable de faire d'emblée.
- 4° *L'antro-cellulotomie*, intervention rationnelle : opération plus laborieuse, qui fouille toute la mastoïde. Moins élégante que l'antrotomie, elle donne, en revanche, une sécurité absolue : c'est la vraie trépanation des auristes. Combien de complications mortelles seraient évitées, si toujours on la pratiquait !

Si donc on veut que les pansements guérissent vite et bien l'opéré, il est indispensable, une fois l'antre trépané, de rechercher et d'ouvrir toutes les cellules secondaires atteintes. Bien que ce dernier temps de l'opération soit atypique, cepen-

dant il est bon d'explorer la mastoïde suivant un plan déterminé : 1° en avant, examiner les *cellules limitrophes antérieures*, et, s'il existe à travers le massif osseux du facial une fistule menant dans le conduit, réséquer sa paroi postérieure osseuse jusqu'à la fistule, en mordant sur elle ; 2° en bas, visiter la *pointe de l'apophyse* ; et si les larges cellules qui y forment cuvette montrent des fongosités implantées sur parois ramollies, c'est gagner beaucoup de temps pour la suite que de désinsérer les muscles et de réséquer le plus possible de cette pointe ; 3° en arrière, ne jamais négliger de reconnaître l'état de la *corticale interne*, au niveau du sillon sigmoïdal, et surtout marcher à la découverte des *cellules postérieures aberrantes* que leur isolement rend si dangereuses (Stanculéanu et Depoutre), en s'arrêtant cependant à la frontière temporo-occipitale, qu'elles ne dépassent jamais. Bien entendu, la dure-mère et le sinus seront explorés en surface, toutes les fois qu'il y aura doute sur leur intégrité. Parfois, il faudra faire plus encore. L'infection secondaire peut ramollir la paroi crânienne à grande distance du rocher (Habermann), enjamber sur les os voisins, et fuser au loin le long des veines du diploé (Laurens) ; tout ce tissu malade doit être largement enlevé jusqu'à la rencontre de l'os dur ; grâce à ce sacrifice, les pansements consécutifs seront raccourcis.

Ainsi on agira dans les mastoïdes aiguës simples. Les cas compliqués, où il faut ouvrir le crâne, où il faut disséquer le cou à la recherche d'une complication bezoldique, où il faut vider le sinus et lier la jugulaire thrombosée, compliquent beaucoup l'opération, mais sans allonger notablement les pansements qui la suivent. Il n'en est pas de même d'une forme de suppuration périauriculaire rare, l'*ostéomyélite primitive du rocher*, qui oblige à des résections considérables. L'an dernier, j'ai dû, chez un enfant de dix mois atteint de cette affection, pratiquer l'évidement pétro-mastoïdien total au sixième jour d'une otite aiguë suppurée. Ces cas sont heureusement exceptionnels.

Une précaution préalable, très avantageuse à la bonne marche des pansements, est la *toilette préopératoire soigneuse de la tête*. Il ne suffit pas de raser largement le champ opératoire ; il faut encore s'occuper du reste du cuir chevelu. Chez l'enfant et chez l'homme, couper tous les cheveux aussi courts que possible ; chez la femme, les partager en plusieurs nattes minces : puis savonner toute la tête avec de l'eau de panama ; la nettoyer ensuite à l'alcool, à l'éther, au sublimé. Ainsi, surtout chez les séborrhéiques, seront évitées les démangeaisons, qui plus tard, sous l'occlusion prolongée du pansement, deviendront intolérables, et qui pousseront le malade à soulever son bandage pour se gratter : d'où le danger d'inoculations secondaires.

..

Dès l'opération finie, commence le difficile traitement consécutif. Deux préoccupations le doivent diriger : 1° *Raccourcir sa durée*, et, en même temps, réduire au minimum la cicatrice. 2° *Régulariser sa marche*, pour se mettre à l'abri de complications intercurrentes, et assurer la guérison. En deux mots : brièveté ; sécurité. Malheureusement, ces deux termes sont le plus souvent antagonistes. Suivant qu'ils sont plus soucieux d'eux-mêmes ou de leurs malades, les opérateurs chercheront, qui à fermer vite, qui à guérir sûrement. De là diverses méthodes. La sagesse consiste à savoir, suivant les cas, faire la part plus grande à l'une ou à l'autre de ces indications.

Parmi les méthodes de pansement les plus connues, il faut retenir surtout : A. La *méthode du tamponnement*. — B. La *méthode du drainage*. — C. La *méthode de la réunion immédiate*. — D. La *méthode de la réunion secondaire*.

A. — **Méthode du tamponnement.** C'est la plus classique, la plus régulière, mais aussi la plus lente. Elle provoque la réparation de la profondeur vers la surface, tout en la surveillant. Elle sacrifie tout à la sécurité, sans souci du temps ni de la cicatrice : celle-ci est souvent très apparente.

Pour les auristes éclectiques, elle est indiquée : 1<sup>o</sup> quand la cavité opératoire est vaste ; 2<sup>o</sup> quand il reste des points d'ostéite suspects ; 3<sup>o</sup> quand il existe un abcès extra-dural, péri-sinusal, et à plus forte raison quand la dure-mère ou le sinus latéral sont eux-mêmes intéressés ; 4<sup>o</sup> quand les lésions de la caisse sont déjà anciennes et profondes. D'une façon générale, le tamponnement est le pansement des trépanations mastoïdiennes qu'on a trop retardées.

La toilette de la plaie sera soigneuse. Elle consiste, l'opération finie, à réséquer les lambeaux périostés ou tendineux flottants ; à aviver les bords de la fistule cutanée éventuelle ; à assurer une hémostase soigneuse, en jetant une ou deux ligatures sur les artères de la tranche cutanée, en versant de l'eau oxygénée chaude dans la plaie, et en tamponnant celle-ci quelques instants ; à débarrasser le fond de la cavité des esquilles qui y feraient corps étranger ; à faire une bonne antiseptie finale avec un badigeonnage à la teinture d'iode, celui-ci ayant pour but de neutraliser les infections secondaires que le contact du pus a pu inoculer sur les surfaces cruentées. La toilette du conduit ne sera pas négligée : déterger le pus, et, au besoin, enlever d'un coup de curette les fongosités qui pointent à travers une perforation du tympan ou une fistule du conduit.

Si l'incision est trop longue, quelques points de suture pourront être utiles, en haut pour soutenir le poids du pavillon, en bas pour atténuer la cicatrice cervicale : cependant, il faut être sobre de ces sutures, la tendance ultérieure de la plaie cutanée à se fermer trop vite étant le plus grand obstacle à la bonne marche des pansements. Cela fait : on mettra dans le conduit une mèche de gaze stérilisée, imbibée si l'on veut de glycérine phéniquée, servant de drain ; on tamponnera demiserré la plaie avec des lanières de gaze iodoformée faible (de 2 centimètres  $\times$  10 centimètres environ), et on les disposera en éventail, leur extrémité interne se trouvant, pour l'une, dans l'antre, pour les autres, dans les principales cellules ouvertes, tandis que leur extrémité externe vient s'épanouir au dehors, disposition qui favorise au mieux le courant exosmotique du drainage ; on placera une couche de gaze iodoformée faible sur la région rétro-auriculaire ; on coiffera l'oreille d'un

carré de ouate hydrophile, percé d'un trou par où passera le pavillon ; on recouvrira le tout d'une autre couche d'ouate hydrophile, surtout épaisse en bas vers le cou, pour absorber le suintement abondant des premiers jours ; et on fixera avec une bande de crépon.

Les *suites immédiates* post-opératoires sont simples. Le jour même de l'opération, le malade est affecté du malaise chloroformique et souffre d'une céphalée locale, due au traumatisme. Peut-être peut-il y avoir une recrudescence de fièvre, sans importance, par pénétration d'une certaine quantité de germes infectieux dans les vaisseaux osseux ouverts au cours de l'opération. Mais dès le lendemain, le bien-être doit être complet. En ce cas, les seules précautions à prendre pendant les premiers jours seront celles-ci : repos au lit ; alimentation légère ; un laxatif contre la constipation ; l'asepsie nasale assurée par des aspirations de vaseline borico-mentholée ; l'asepsie buccale faite au moyen de lavages pratiqués plusieurs fois par jour avec de l'eau tiède alcalinisée, précaution très utile pour éviter le développement des fermentations dans une bouche close par le bandage.

Mais si, au bout de deux ou trois jours, la fièvre, la douleur de tête reparaissent, si des troubles cérébraux s'accusent, s'il se montre de l'œdème de la paupière, il faut d'urgence découvrir la plaie et obéir aux indications ; certainement l'opération a dû être incomplète, soit qu'on n'ait pas atteint l'antre, soit qu'on n'ait pas ouvert toutes les cellules secondaires, soit qu'on ait méconnu une complication profonde.

Le *deuxième pansement* aura lieu le cinquième jour, le malade étant au lit : car il est douloureux, et pourrait provoquer une syncope.

Les *pansements ultérieurs* — si tout va bien — seront faits le moins souvent possible, tous les trois ou quatre jours. Une asepsie soigneuse ; jamais de lavages. Se contenter de toucher la cavité avec de la teinture d'iode, après l'avoir détergée avec des tampons de coton ; au besoin, un bain d'eau oxygénée tiède pour décaper ses parois. Bien surveiller les bourgeons et examiner leur valeur. S'ils sont durs, roses, plats, c'est qu'ils sont bons : n'y pas toucher. S'ils sont mous, violets, exubé-

rants, saignant au contact du stylet, c'est qu'ils sont mauvais; ils masquent le fond de la cavité et entretiennent la suppuration; il faut les enlever d'un coup de curette, et non point les cautériser avec le crayon de nitrate d'argent; car cette cautérisation est mauvaise, attendu que, superficielle, elle ne fait qu'exciter la pullulation des bourgeons, profonde, elle produit une bouillie grisâtre qui infecte la plaie.

Il est très important de *mener parallèlement la surveillance du conduit et les soins de la plaie* (Politzer). Grünert distingue ainsi deux cas.

**TYPE I. Cas favorables.** — La suppuration par le conduit cesse rapidement; parfois, dès le premier pansement, elle est tarie; au bout de dix à quinze jours, la perforation du tympan est fermée. Alors on doit se comporter en chirurgien. On tamponnera classiquement la plaie mastoïdienne, très lâche dans le fond, serré à l'entrée, car la cavité doit se combler de la profondeur vers la surface; et on évitera deux excès contraires: a) panser trop tôt à plat, ce qui amènerait une fistule; b) tamponner trop longtemps, ce qui laisserait une laide cicatrice, en faisant persister par épidermisation une partie de la cavité opératoire.

**TYPE II. Cas défavorables.** — La suppuration du conduit persiste, aussi abondante qu'avant l'opération. Il y a des lésions locales de la caisse, non influencées par la trépanation. On doit se comporter en auriste. Du côté du conduit, on observera les indications usuelles du traitement de l'otite suppurée. Du côté de la mastoïde, on s'attachera très soigneusement à maintenir béante la communication entre l'antre et le fond de la plaie, en introduisant une lanière de gaze jusqu'à l'aditus, en enlevant à la curette tout bourgeon obstruant. A chaque pansement, antre et aditus seront écouvillonnés avec un porte-coton coudé, imbibé de teinture d'iode ou de nitrate d'argent au 50<sup>me</sup>. Il est aussi très utile de pousser dans la caisse une injection modificatrice à l'aide d'une canule à attique d'Hartmann montée sur une seringue de Pravaz, et dont le bec est introduit dans l'aditus.

On conçoit aisément que le point le plus délicat du traitement post-opératoire soit de saisir le moment où l'on doit

permettre à la brèche antrale de se fermer, et de supprimer ainsi définitivement la communication entre la caisse et la plaie. Voici les règles à suivre à cet égard.

*Règle I.* — Le conduit suppure. — Ne pas fermer.

*Règle II.* — Le conduit ne suppure plus. Le tympan est réparé. — Faire faire le Valsalva : a) Si l'air passe sec par l'aditus, c'est que la caisse est guérie — fermer. b) Si l'air ramène du pus par l'aditus, c'est que la caisse n'est pas guérie — ne pas fermer.

Faute de suivre ces règles très simples, mais qu'ils ignorent sans aucun doute, certains jeunes auristes et beaucoup de chirurgiens laissent fermer trop tôt la plaie mastoïdienne. Il en résulte une guérison trompeuse. L'otorrhée persiste, et tôt ou tard une complication contraint à réopérer. Souvent, au bout de quelques mois, l'épiderme se soulève au niveau de la cicatrice, s'ulcère, et une fistule s'établit.

Dans les cas favorables du premier type (type antral pur), la guérison peut être obtenue en un mois environ.

Dans les cas défavorables du second type (type tympano-antral), la guérison demande plusieurs mois. Il faut savoir ne pas se hâter, et c'est seulement quand la suppuration est très réduite, quand le stylet ne sent plus aucune surface osseuse dénudée, qu'on peut cesser tout tamponnement et panser à plat. Je répète que ce dernier pansement n'est autorisé que quand le conduit est sec, et quand le Valsalva fait jaillir par l'aditus de l'air et non du pus.

La cicatrice est linéaire : la dépression mastoïdienne plus ou moins profonde suivant l'étendue de l'exérèse. L'audition est d'autant mieux conservée que la suppuration de la caisse a duré moins longtemps. Des bourdonnements persistants sont rares.

..

Malheureusement, même en suivant très fidèlement les règles précédentes, on n'est pas sûr de réussir, car : 1° certaines conditions défavorables retardent la guérison ; 2° certaines complications la compromettent.



1<sup>o</sup> INCIDENTS QUI RETARDENT LA GUÉRISON. — a) *Infection des bords de la plaie*, avec téguments rouges et œdématisés, pavillon tuméfié et douloureux. Remplacer le pansement sec par des applications de gaze stérilisée trempée dans l'eau bouillie chaude, renouvelées une ou deux fois par jour. — b) *Suppuration profuse et odorante*. Deux cas sont à distinguer. Si le pus est fourni par toute la paroi de la plaie, il y a infection secondaire ; on doit redoubler d'asepsie, insister sur les bains d'eau oxygénée, les badigeonnages iodés, et changer le pansement tous les jours. Si le pus vient au contraire d'un point limité, explorer celui-ci au stylet ; tantôt on trouve un séquestre : on attend qu'il soit mobile pour l'enlever ; tantôt on pénètre dans une fistule : suivant son étendue, son siège, on se contente de l'élargir, ou bien intervient à nouveau. — c) *Atonie de plaie*, soit que l'os dénudé ne bourgeonne pas, cas fréquent dans l'ostéosclérose : faire alors un pansement excitant, telle l'application d'onguent basilicum iodoformé (Schwartz) ; soit que la plaie reste stationnaire : faire en ce cas des pansements à l'alcool, très espacés ; et surtout traiter l'état général : les injections sous-cutanées de sérum fort ou de cocodylate de soude sont très utiles.

2<sup>o</sup> ACCIDENTS QUI COMPROMETTENT LA GUÉRISON. — a) *Céphalée*. Sa persistance ou son apparition doivent faire craindre un abcès extra-dural méconnu. Il faut aller à sa recherche, sans tarder, avant qu'il n'ait provoqué une lepto-méningite diffuse. — b) *Gonflement du cou*. Ceci donne à supposer un abcès cervical, et se voit surtout quand on s'est contenté d'aller à l'autre, sans explorer les cellules de la pointe. Peut-être n'est-ce qu'une adénopathie : essayez de la faire résoudre par des pansements humides ; sinon marchez au pus par un débridement large. — c) *Frissons*. Si aucune cause extra-auriculaire ne les explique, il faut bien dénuder le sinus latéral, et, en cas de doute, le ponctionner non pas avec une aiguille, mais avec la pointe d'un bistouri. S'il est thrombosé, on l'ouvre et on le nettoie, après avoir réséqué un tronçon de la jugulaire interne entre deux ligatures. — d) *Otalgie*. J'ai appelé l'attention sur une complication paradoxale, qui est l'otite aiguë compliquant la mastoïdite. Le conduit est sec et le tympan, cicatrisé, quand

reparaissent l'otalgie, la céphalée et la fièvre. Rien à la plaie. Mais le tympan est rouge et présente l'aspect classique de l'otite aiguë. Une paracentèse fait disparaître tous les accidents. Voici ce qui s'est passé. L'aditus étant obstrué, le tympan s'étant cicatrisé, la caisse est redevenue une cavité close : vient-elle de nouveau à être touchée par une infection à point de départ naso-pharyngien, elle recommence à suppurer, parallèlement mais indépendamment de la plaie mastoïdienne, avec son cortège habituel de symptômes.

Enfin, malgré le traitement le mieux conduit, la plaie peut devenir *fistuleuse* ; elle suppure à peine, mais indéfiniment. Cette fistulisation peut avoir deux causes : 1° un tamponnement serré intempestivement prolongé ; il suffit alors de panser à plat ; 2° la présence d'un séquestre, qui s'est formé soit du fait de la maladie (scarlatine), soit par suite d'une asepsie insuffisante, soit plus souvent en raison d'une opération incomplète. Il est admis que si, au bout de six mois, la fistule persiste ou s'est reproduite après guérison apparente, comme le malade court de grands dangers de complications cérébrales, il faut faire un évidemment pétro-mastoïdien, avec épidermisation de l'oreille moyenne.

**B. — Méthode du drainage.** Elle est plus rapide, mais plus aléatoire que la précédente.

Elle ne permet pas de surveiller la réparation. Elle cherche à économiser du temps et à restreindre la cicatrice : mais elle pêche en sécurité.

Pour les auristes non systématiques, elle est indiquée : 1° quand la cavité opératoire est petite, formée seulement de l'antre et de quelques cellules voisines ; 2° quand tous les foyers d'ostéite ont été sûrement enlevés ; 3° quand il n'existe aucune lésion endo-crânienne ; 4° de préférence, quand les lésions de la caisse sont légères. C'est le pansement de choix des trépanations mastoïdiennes précoces.

La toilette de la plaie est faite comme précédemment. On met un gros drain de caoutchouc, dirigé de l'antre vers l'angle inférieur de l'incision, en ayant soin que son extrémité ne soit pas en contact avec la paroi interne de l'antre. Toute la plaie est suturée, sauf au point d'émergence du drain ; un tamponnement lâche à la gaze soutient ce dernier.

Pansement de trois en trois jours. Chaque fois, déterger la cavité à sec, la badigeonner avec de la teinture d'iode, et raccourcir le drain. Au bout de deux à trois semaines, retirer celui-ci; et panser à plat. En moins d'un mois, la guérison est obtenue.

Mais pour peu que quelque complication se laisse soupçonner, faites sauter les sutures, dégagez la plaie et tamponnez. La chirurgie à ciel ouvert est toujours celle qui donne le plus de garanties de succès.

— Le *procédé ostéoplastique de Küster* est une variante élégante de cette méthode. Il s'efforce encore plus d'éviter toute déformation cicatricielle. Un lambeau cutané-osseux est taillé dans la corticale mastoïdienne, et luxé en arrière; l'opération achevée, ce couvercle est remplacé sur la plaie, et suturé immédiatement: seulement un petit fragment osseux est réséqué à la partie inférieure du volet pour permettre le drainage avec une mèche de gaze. Passow s'est vivement élevé contre ce procédé, qui semble gros de risques.

C. — **Méthode de la réunion immédiate.** La suture immédiate et totale, sans drainage de la plaie, n'est autorisée que dans un seul cas: quand on a fait une trépanation exploratrice et qu'on n'a trouvé aucune lésion. S'il n'y a pas eu de faute d'asepsie, la guérison doit avoir lieu en dix ou douze jours, par première intention.

D. — **Méthode de la réunion secondaire.** Cette méthode mixte a été conseillée par Gruber pour gagner du temps sans cependant compromettre la guérison.

Pendant les premiers jours, la plaie est tamponnée normalement. Puis, quand les symptômes locaux et généraux indiquent qu'il n'est plus nécessaire de maintenir ouverte la brèche opératoire, on procède à sa fermeture secondaire de la façon suivante: nettoyage de la plaie, curetage des granulations, et suture serrée comprenant la peau et les tissus sous-jacents.

Bien entendu, cette réunion tardive ne doit être tentée que si la cavité ne communique avec aucun foyer purulent voisin, et si la caisse est sèche. Ce procédé est très peu usité; d'ailleurs, son auteur ne semble pas avoir eu en lui une foi robuste, car il laissait souvent la partie inférieure de la plaie béante pour y mettre un drain de sûreté.

Le temps me manque pour signaler les nombreux autres procédés individuels de pansement mastoïdien ; tel celui de Schede, qui proposait de panser à plat dès le début, pensant que la cavité opératoire se comblerait sous la prétendue protection d'une croûte sanguine. Ces choses ne valent pas qu'on s'y arrête.

Je ne parlerai pas non plus du traitement consécutif aux opérations connexes faites pour vider les abcès otogènes du cou, évacuer les collections purulentes encéphaliques, ou traiter les accidents pyohémiques. Un tel exposé allongerait trop mon rapport, et d'ailleurs sort un peu de la question proposée.

#### TRAITEMENT CONSÉCUTIF A L'ÉVIDEMENT PÉTRO-MASTOÏDIEN

*(Cas chroniques)*

L'évidement pétro-mastoïdien réalise la cure définitive de l'otite moyenne purulente chronique. Il a pour effet de mettre à nu l'ensemble des cavités de l'oreille moyenne, afin que toute rétention de pus y cesse et que tout tissu malade en puisse être enlevé. Caisse, attique, aditus, antre, cellules doivent donc être ouverts en des temps opératoires successifs : à ce titre seul, l'opération méritera vraiment son épithète de radicale. Aussi bien, convient-il de n'accepter qu'avec réserves une modification de cette méthode, qui, dans les cas où l'audition est assez bonne, se propose de restreindre l'étendue de l'opération en conservant les osselets ; cet évidement incomplet ne donne guère de meilleurs résultats auditifs et rend les pansements plus difficiles (Brieger).

Pendant tout le temps qu'il exécute cette opération, l'auriste doit incessamment songer aux difficultés que lui réservent les pansements consécutifs, et conduire ses instruments avec cette constante préoccupation de restreindre le plus possible les ennuis futurs qui l'attendent de ce chef. Il se rappel-

lera que pour faciliter le traitement post-opératoire, la cavité d'évidement doit être : 1° *érasée*, plus large à l'entrée qu'au fond, pour que la vue puisse partout y pénétrer ; 2° *simple*, c'est-à-dire ne présentant aucun diverticule, qui deviendrait un lieu de stagnation purulente, puis un foyer d'ostéite ; 3° *lisse*, ayant des parois polies comme l'ivoire, attendu que la moindre aspérité arrête la marche de l'épidermisation. Il évitera aussi de trop décoller les parties molles, dans le but de se donner du jour ; sur l'écaille temporale comme sur la corticale mastoïdienne, une dénudation osseuse étendue peut entraîner une ostéite de surface, lente à se réparer.

Le dernier temps de l'opération, — temps réparateur — comporte l'autoplastie des téguments. Ceci est le point sur lequel les controverses sont encore le plus ardentes. On est tout au moins d'accord sur un principe, qui est celui-ci : puisque la guérison ne sera obtenue que quand toute la cavité opératoire sera épidermisée, il faut, pour gagner du temps, utiliser à cet effet tous les lambeaux cutanés ménagés au cours de l'opération. Mais on s'entend mal sur la mise en pratique de ce principe : car on se trouve alors hésiter entre deux soucis opposés, celui de fermer suffisamment la brèche opératoire pour dissimuler la cicatrice et raccourcir le traitement, et celui de la laisser ouverte suffisamment pour ne pas désobéir à la règle fondamentale de toute cure radicale, qui est la surveillance aisée de toute la cavité. Élégance et sécurité ont chacune leurs partisans.

Tous les procédés d'autoplastie relèvent de trois méthodes : 1° *réunir immédiatement la plaie mastoïdienne* et faire tous les pansements par le conduit ; 2° *maintenir définitivement béante l'ouverture mastoïdienne* et faire tous les pansements par voie postérieure ; 3° *laisser provisoirement ouverte l'ouverture mastoïdienne* et faire les pansements d'abord par voie postérieure, puis par le conduit.

Certains opérateurs préconisent systématiquement telle ou telle méthode. Ils ont grand tort d'être exclusifs ; car, suivant les lésions trouvées au cours de l'opération, il y aura indication pour chacune d'elles (Politzer).

Première méthode. — *Fermer immédiatement la plaie*

*mastoïdienne*. — Il est certain que c'est là, en théorie, la méthode idéale. Elle permet au malade de ne garder que peu de temps son pansement de tête ; elle raccourcit la durée de l'épidermisation, en diminuant l'étendue de la surface à épidermiser ; elle met la plaie à l'abri des infections venues du cuir chevelu ; elle évite toute autoplastie tardive de réparation ; elle laisse une cicatrice presque invisible.

Körner, Moure et bien d'autres la préconisent systématiquement dans tous les cas. Cependant, je la crois contre-indiquée : 1° quand la cavité opératoire est très grande, et ne fournit pas un support osseux suffisant aux téguments mastoïdiens suturés ; 2° si la disposition de cette cavité est telle qu'on ne puisse l'inspecter tout entière par le méat, même élargi ; 3° lorsqu'il reste des points suspects à surveiller, fistules, nids de cholestéatome ; 4° quand l'opération a été accompagnée d'opérations accessoires, ouverture d'abcès extra-duraux, de décollements du cuir chevelu, de phlegmons du cou ; 5° surtout quand il y a des doutes sur l'intégrité de la dure-mère ou du sinus latéral.

Il n'y a pas à nier que les pansements faits par le méat présentent des difficultés techniques plus grandes que ceux faits par la voie mastoïdienne ; que, pour cette raison, ils sont plus fatigants pour le panseur, plus douloureux pour l'opéré ; et que, même sous la conduite d'un auriste exercé, ils peuvent devenir si ardues chez les enfants ou chez certains adultes nerveux, qu'ils ne sont plus alors exécutés correctement. Il arrive dans ces cas que la sécurité du fond soit sacrifiée à l'élégance de la surface : reste à savoir ce qui vaut le mieux, pour l'avenir du patient, d'une belle cicatrisation cutanée ou d'une bonne épidermisation osseuse.

C'est afin de combattre ce vice inhérent à la méthode, que divers procédés ont été imaginés pour élargir le plus possible le méat auditif, dont les dimensions normales sont insuffisantes, en même temps que pour obtenir, par le rabattement de lambeaux, le plus d'amorces possible pour l'épidermisation ultérieure.

Jadis, Zaufal supprimait simplement tout le conduit membraneux en le coupant au ras du pavillon ; c'était prolonger

la durée du traitement, en se privant d'une surface épidermique toute faite. Il faut, au contraire, absolument se servir du conduit membraneux pour tapisser une partie de la cavité : a) soit en faisant un volet unique, à base supérieure ou inférieure, par une première incision axiale menée en bas ou en haut du conduit, et par une seconde incision perpendiculaire, suivant la demi-circonférence postérieure du méat auditif (Stacke); b) soit en fendant le conduit longitudinalement sur sa face postérieure, et en menant à l'extrémité externe de cette incision deux perpendiculaires, l'une en haut, l'autre en bas, à la limite de la conque et du méat, de façon à rabattre deux volets sur le plafond et sur le plancher de la cavité opératoire (Panse); c) soit en incisant longitudinalement le conduit jusqu'au sillon antérieur de l'oreille, entre la racine de l'hélix et le bord supérieur du tragus (Botey). De toutes façons, le méat auditif doit être élargi pour permettre l'introduction de l'index.

Le procédé de Körner, plus élégant, tend à être préféré aux précédents; grâce à deux incisions longitudinales menées sur toute la longueur des bords supérieur et inférieur du conduit, il forme avec la moitié postérieure de celui-ci un lambeau facile à appliquer en arrière dans la plaie. Ce procédé a réellement deux avantages : 1° il ne déforme aucunement le méat auditif, car le conduit ainsi fendu s'ouvre à la façon d'un spéculum dont on écarte plus ou moins les valves pour agrandir le champ visuel, sans que se modifie le diamètre de son orifice d'entrée; 2° il raccourcit la durée de l'épidermisation en fournissant non pas deux bords de lambeaux, comme les procédés précédents, mais bien quatre bords qui servent d'autant d'amorces à l'épidermisation.

Mais, si ingénieux que soit ce procédé, il ne laisse cependant que de donner des mécomptes, surtout quand il s'agit de lésions cholestéatomateuses. Car « l'établissement d'un vaste orifice, qui met réellement l'antre assez à nu pour que sa ventilation, sa propreté et son traitement n'aient plus indéfiniment besoin du spécialiste, doit être considéré comme l'opération idéale du cholestéatome » (Siebenmann). Or, le procédé de Körner ne satisfait pas toujours à ce desideratum.

Siebenmann, qui jadis conseillait de maintenir indéfiniment béante l'ouverture mastoïdienne pour surveiller les récidives du cholestéatome, actuellement consent à fermer immédiatement cette dernière, à condition d'élargir considérablement le méat auditif, en faisant dans la conque, à l'extrémité externe d'une incision pratiquée sur le bord postérieur du conduit, un grand lambeau triangulaire à base externe, qu'un tamponnement refoule et fixe en arrière. On ne peut refuser au méat de géant ainsi constitué l'avantage de fournir une vue excellente de toute la cavité opératoire, et de faciliter les pansements ; mais on ne saurait, aussi complaisamment que le font Siebenmann et Luc, lui concéder des qualités esthétiques. Il mérite, plus encore peut-être que l'orifice postérieur persistant, l'épithète sévère de *mutilation* qu'Hartmann appliquait à ce dernier, n'étant, de l'avis de son auteur, acceptable que s'il est dissimulé par du coton. Il n'est pas, comme l'orifice mastoïdien, susceptible d'être masqué par le pavillon ou par les cheveux ; et le cercle cartilagineux qui l'entoure ne se prête pas, comme les parties molles rétro-mastoïdiennes, à une autoplastie ultérieure de réparation. Trautmann reproche surtout à ce procédé de provoquer parfois des poussées de péri-chondrite suppurée, qui déforment ce qui reste de pavillon ; il cite le cas d'un malade qui ne gardait plus, pour entourer son méat, qu'un mince anneau formé de l'hélix, du tragus et du lobule.

En résumé, la fermeture systématique de l'ouverture mastoïdienne n'est pas encore une de ces vérités opératoires devant laquelle se taisent toutes contestations.

Citons encore la technique de Goris, qui, très ingénieuse, favorise l'épidermisation en taillant aux dépens de la peau de la face postérieure du pavillon un lambeau dont la couche cruentée est appliquée dans la brèche osseuse, et par-dessus lequel la lèvre antérieure de la plaie du pavillon est immédiatement réunie au bord postérieur de l'incision mastoïdienne.

DEUXIÈME MÉTHODE. — *Maintenir définitivement béante l'ouverture mastoïdienne.* — Cette méthode, très employée dans les premiers temps de l'évidement, est de plus en plus délaissée, car elle condamne les malades à une infirmité dis-



gracieuse, objet de curiosités indiscrètes, et qui ne peut disparaître que par une autoplastie ultérieure. On ne saurait plus la recommander que pour les cholestéatomes énormes, laissant après l'opération une cavité trop grande pour pouvoir être surveillée par le méat, et dont il faut cependant pouvoir inspecter toute l'étendue pour surprendre à temps les récidives.

Les divers procédés qu'elle emploie ne se contentent pas de tailler et de rabattre comme précédemment des volets du conduit membraneux (Seul); ils empruntent encore aux téguments voisins des lambeaux de peau, destinés à garnir le mieux possible la brèche osseuse. Tantôt deux lanières cutanées sont dessinées sur la peau mastoïdienne et rabattues dans la cavité (Kretschmann); tantôt un lambeau quadrilatère taillé sur le cou et adhérent par sa base à la conque est tordu sur son pédicule et appliqué sur le plancher (Passow).

La disposition des parois à tapisser guide le choix de l'auriste, suivant les cas.

*TROISIÈME MÉTHODE. — Maintenir temporairement béante l'ouverture mastoïdienne.* — Méthode mixte qui réunit les avantages des deux précédentes.

En effet, tant que la cavité a besoin d'être surveillée en toutes ses parties, elle maintient ouverte la fenêtre mastoïdienne; puis, quand les pansements peuvent être faits par le méat seul, elle permet de fermer rapidement la plaie postérieure, sans cicatrice disgracieuse. Ses indications sont donc toutes les contre-indications de la fermeture immédiate.

Rien de plus simple que sa technique. Faire l'autoplastie du conduit par le procédé de Stacke ou de Panse; mettre un ou deux points de suture à l'angle supérieur de la plaie pour éviter une dénudation de l'écaille du temporal; et tamponner à la fois par le conduit et par la plaie.

Quand doit-on fermer l'ouverture mastoïdienne? Le jour où toutes les parties de la cavité, difficilement visibles par le méat (paroi antérieure du conduit, plancher de la caisse), seront épidermisées.

Comment peut-on fermer l'ouverture postérieure? Tout simplement en cessant le tamponnement et en pansant à plat. Au besoin, un coup de curette abrase les bourgeons orificiels

exubérants, ou avive l'épiderme qui a commencé à s'invaginer. Et on obtient ainsi une cicatrice close, au pis aller une fistulette sèche, imperceptible.

Plus d'une fois j'ai regretté d'avoir suturé d'emblée l'ouverture postérieure ; jamais je n'ai eu à me repentir de l'avoir laissée temporairement béante.

..

Tous les modes de traitement, tous les procédés opératoires ont pour but d'obtenir la guérison radicale de l'otorrhée dans le moins de temps possible. Il faut bien avouer qu'actuellement encore le traitement post-opératoire est encore trop long et trop pénible, autant pour le panseur que pour le pansé. Peut-on le raccourcir ? Peut-on l'adoucir ?

Relativement à sa durée, il est certain que suivant l'étendue et la nature des lésions, suivant l'habileté de l'opérateur, suivant l'expérience du panseur, suivant la docilité du malade, le temps nécessaire sera sujet à de grandes variations. A des cas heureux qui ont guéri en quelques semaines, tous nous pouvons opposer des faits désespérants où l'épidermisation s'est fait attendre indéfiniment. Cependant, on peut dire qu'en moyenne une guérison vraie et durable doit être obtenue en trois ou quatre mois (Statistiques de Grünert, Schmiegelow, Luc, Lermoyez et Mahu).

Et quant à la douleur provoquée par les pansements, avouons que le plus souvent elle est due à l'inhabileté du panseur (Stacke).

La guérison cherchée, c'est l'arrêt, sans retour possible, de toute suppuration. Or, si les procédés et moyens employés pour arriver à ce résultat sont infinis, le but à atteindre ne peut varier en aucune façon. Ce but a été nettement dès le début indiqué par Stacke : c'est *l'épidermisation complète de la cavité artificielle creusée dans le rocher, en conservant intégralement sa forme primitive*. Que si certains opérateurs ont eu des guérisons rapides en laissant partiellement combler cet

espace, c'est qu'ils ont bénéficié de hasards heureux, qu'il serait téméraire de vouloir ériger en ligne de conduite. Pour ma part, quand, volontairement ou non, j'ai transgressé la règle précédente, j'ai eu parfois à déplorer des récidives, j'ai presque toujours noté la persistance de bourdonnements ou l'exagération de la surdité. Et, au contraire, tous les évidés que j'ai guéris par épidermisation orthodoxe ont échappé à cet inconvénient. On ne saurait admettre avec Trautmann qu'il y ait trois modes de guérison : par épidermisation totale, par formation de brides fibreuses, par constitution de diaphragmes ; ces deux derniers modes ne sont que des erreurs de cicatrisation, dues à des fautes de pansements. C'est compromettre la guérison que de vouloir la précipiter.

Pour ne pas dévier de la bonne voie, il est un itinéraire classique qu'il faut suivre. Plus tard, nous chercherons des chemins raccourcis pour arriver plus vite au but ; actuellement, il est encore trop tôt pour nous écarter de la grande route.

Règle absolue : *Un épiderme solide ne prendra racine que sur un bon sol, c'est-à-dire sur un plan osseux lisse et sur un sommier conjonctif formé de bourgeons et non de fongosités.* Occupons-nous donc surtout, en bons architectes, d'asseoir des fondations solides sur lesquelles les superstructions épithéliales se feront aisément. Et, pour cela, attachons-nous nécessairement : 1° à préparer une ferme assise conjonctive, en détruisant dès leur apparition ces fongosités molles, violacées, saignantes, qui poussent sur l'os malade comme vient la mousse sur la pierre moisie ; 2° à éviter la formation des brides qui masquent des clapiers dangereux, surtout au niveau de la fente adito-antrale, espace fondamental à conserver religieusement intact ; 3° à ne jamais permettre à l'épiderme de passer sur un point osseux non guéri : sinon paraîtra bientôt la néfaste fistule.

Et pour que réussissent à cela faire les pansements dont je vais détailler plus loin la technique, trois qualités leur doivent présider : l'asepsie, la régularité, le soin. L'asepsie, sévère et constante, sans laquelle les infections hétérogènes, surtout causées par le staphylocoque blanc et le bacille pyocyanique,

souleveront de multiples incidents, peau tendue et rouge, plaie grise, suppuration fétide, bourgeons exubérants, périchondrite du pavillon, et surtout foyers d'ostéite secondaire qui rendent le traitement interminable. La *régularité*, avec des pansements quotidiens, qui, en évitant les méfaits de la rétention de pus, sont le secret des belles statistiques. Le *soin*, enfin, qualité antipodale de cette négligence commode et commune, qui, tamponnant au petit bonheur, laisse se former les clapiers, les fistules, qu'il faut ensuite curetter, cautériser : le patient rachetant chaque jour les fautes de son panseur par une souffrance inutile. Mais, il faut bien avouer qu'un ou deux ans sont nécessaires pour former un bon panseur, et que pendant tout ce temps les malades font à leurs dépens les frais de son éducation.

..

Le *pansement* qui suit immédiatement l'opération doit être fait minutieusement ; de lui dépend la bonne prise des lambeaux cutanés sur les surfaces osseuses où ils ont été appliqués. Comme après la trépanation, on insistera sur la toilette de la plaie, son nettoyage, son hémostase : le bain final d'eau oxygénée est très utile. Puis a lieu le tamponnement qui doit être légèrement compressif : plus lâche cependant, s'il y a un abcès extra-dural à drainer, ou si le nerf facial est à nu aux environs de l'aditus. D'abord, prenons des lanières de gaz iodoformée de 1 centimètre de largeur sur 10 centimètres de longueur, en tissu fin, dont les bords ne s'effilochent pas ; introduisons une première mèche par le méat, reprenons-la ensuite avec des pinces par l'orifice postérieur, et conduisons-la dans la caisse et dans l'attique en suivant la paroi antérieure du conduit ; puis, agissons de même avec une seconde mèche que nous conduirons dans l'aditus et dans l'antre ; d'autres ensuite appliqueront les lambeaux cutanés en position voulue. Les extrémités de toutes ces mèches doivent sortir par le méat et le distendre. Puis : a) ou bien tamponnons l'orifice postérieur, pour lutter contre l'incessante tendance qu'il a à vouloir

se fermer trop tôt ; b) ou bien, au contraire, suturons-le immédiatement si nous voulons faire les pansements par le conduit ; mais seulement après nous être assurés que la cavité est bien remplie, que les lambeaux cutanés ne sont pas retournés, et que toutes les lanières de gaze pourront être facilement enlevées par le méat. Pour terminer, mettons une couche de gaze stérilisée sur l'oreille, et plusieurs épaisseurs de ouate hydrophile, car le suintement sera souvent abondant ; une bande de crépon fixe solidement le tout.

Les *suites immédiates* post-opératoires sont généralement normales. Dès le lendemain, quand le malaise chloroformique est dissipé, le patient se trouve bien. Il ne doit y avoir ni fièvre, ni céphalée, si elles ne préexistaient pas. Le plus souvent, le malade n'a accepté la cure radicale que parce que quelque complication fébrile ou douloureuse l'y contraignait ; très rapidement, l'opération doit faire disparaître ces symptômes surajoutés. Dans les cas ordinaires, le pansement reste en place cinq à six jours ; pendant ce temps seront donnés les soins habituels, antiseptie buccale et nasale, surveillance du tube digestif, repos au lit.

Deux incidents obligent ordinairement à lever le pansement plus tôt : 1° la douleur, due souvent à un faux pli du pavillon, ou à une compression trop forte ; 2° la fièvre, qui persiste ou qui reparait, et dont il faut rechercher bien vite la cause au dedans comme au dehors de la plaie, lorsqu'on n'a pu trouver son explication en aucun autre point de l'organisme, surtout dans le tube digestif.

Le *second pansement* se fait de préférence sous le chloroforme : car il est extrêmement douloureux, et s'accompagne souvent de quelques petites interventions complémentaires, correction de sutures, résection de lambeaux sphacelés, curettage de fistules, nettoyage de clapiers cholestéatomateux, toutes choses qui avaient pu être masquées par l'écoulement de sang pendant l'évidement. Les lanières de gaze seront extraites avec une très grande douceur, pour éviter une hémorragie qui masquerait encore la vue de la plaie ; l'eau oxygénée favorise beaucoup ce décollement. Puis le fond de la cavité sera minutieusement inspecté, asséché ; s'il existe en un

point des fongosités violacées, c'est qu'il y a là un foyer d'ostéite à curetter séance tenante ; le moindre soupçon de cholestéatome sera rigoureusement gratté et touché au chlorure de zinc fort ; les parties atones seront badigeonnées à la teinture d'iode ; et un nouveau tamponnement sera fait, comme le premier.

A partir de ce moment, le malade se lève et reprend rapidement ses habitudes.

*Les pansements ultérieurs* constituent la très grande difficulté de la cure radicale de l'otorrhée. Schématiquement, on peut répartir la marche de la réparation de la plaie en trois périodes, dont deux sont courtes, la première et la dernière ; la seconde, au contraire, est ordinairement très longue.

La première période s'étend de l'opération au moment où commence l'épidermisation.

La seconde période dure depuis ce moment jusqu'à l'épidermisation complète de la caisse et de l'aditus.

La troisième période se termine à la guérison complète.

PREMIÈRE PÉRIODE. — Période de quinze jours environ, pendant laquelle les sutures se consolident, les lambeaux adhèrent, les os dénudés bourgeonnent. Il n'y a pas encore de néo-épiderme.

Les pansements sont renouvelés tous les deux ou trois jours, en procédant comme précédemment. Et, dès ce moment, d'après l'aspect que prend la plaie, on va pouvoir supputer le temps et la peine que coûtera la guérison.

Tantôt la cavité se montre uniformément rouge ; ses parois sont résistantes, ne saignent pas au stylet ; la forme se conserve ; le suintement est insignifiant. Il est probable que le traitement post-opératoire sera court. Il suffira de le conduire proprement et régulièrement ; bientôt s'amorcera l'épidermisation, dont la marche sera progressive.

Tantôt, et le plus souvent, la cavité a mauvais aspect. Des

fongosités molles, saignantes, poussent sur ses parois ; la forme se perd, la fente se rétrécit ; la suppuration est assez abondante ; par places l'os reste à nu et se nécrose. Cela présage de longs mois de pansements ; l'épidermisation sera lente, entravée par des temps d'arrêt et même des périodes de recul.

Durant cette première période, il n'y a rien de plus à faire que d'enlever les bourgeons exubérants avec la curette annulaire, pour, sans relâche, rétablir et maintenir la forme première de la cavité d'évidement ; toucher à la teinture d'iode les surfaces atones, surtout l'angle inférieur de la plaie qui est grisâtre, là où les insertions du sterno-mastoïdien ont été ruginées ; et s'il y a des zones osseuses qui demeurent à nu, provoquer leur bourgeonnement en y appliquant, pendant vingt-quatre heures, une couche d'onguent basilicum stérilisé. Naturellement, le tamponnement sera exact.

DEUXIÈME PÉRIODE. — Période difficile, période longue de plusieurs mois. Les surfaces osseuses ont bourgeonné, l'épidermisation est commencée. On doit alors, je le répète, avoir pour seul objectif de préparer un bon terrain de soutienement à l'épiderme nouveau, et, ce faisant, tenir toujours présente à la mémoire cette règle, que l'épiderme ne peut avancer que si le sommier conjonctif qui lui est destiné se trouve à un niveau inférieur au sien. Le tamponnement répond à ce but. Et, au tamponnement lâche du début, qui favorisait le bourgeonnement, on substituera un tamponnement plus dense, qui le régularisera.

Ce tamponnement sera *aseptique* ; la gaze stérilisée est préférable à la gaze iodoformée, parce qu'elle suscite moins de bourgeons et n'irrite pas le néo-épiderme ; la gaze au xéroforme est avantageuse si le suintement abondant tend à macérer ce dernier.

Ce tamponnement sera *méthodique*. Par exception à la règle, peut-être pourra-t-on, dans certains cas sans cholestéatome, quand l'opération a laissé un golfe postérieur mastoïdien profond, garnir lâchement cette dépression pour obtenir son comblement (Poltzer). Mais tout le fond de la cavité doit être systématiquement rempli avec de petits cylindres de gaze enroulée de 6 millimètres de hauteur sur 3 milli-

mètres de diamètre, qu'on placera dans les différentes parties de la cavité, de manière à bien épouser leur forme, en ayant soin de ne laisser aucun espace vide qui serait immédiatement conquis par un bourgeon. La caisse, l'aditus, l'antre étant ainsi bien fidèlement remplis, on garnira la partie externe de la plaie avec des lanières de gaze, en apportant une attention toute particulière à éviter la sténose du méat. Chaque jour, ces « barillets » de gaze seront renouvelés et placés dans une direction différente. Eviter cependant de trop serrer ce tamponnement, car une gaze trop tassée ne draine pas, et derrière elle la rétention du pus amène de l'ostéite secondaire (Körner). De plus, il arrive souvent que devant un tampon trop dur l'épiderme prolifère sur place en formant un bourgeon calleux.

Chaque pansement quotidien sera donc fait avec un soin minutieux et avec les mêmes précautions aseptiques que pour une opération. Peau et pavillon seront lavés ; barbe et cheveux environnants seront tenus toujours rasés de près ; pour peu qu'il y ait quelque suppuration, la plaie sera baignée à l'eau oxygénée à 12 volumes ; et s'il y a une infection tenace, rien n'est meilleur pour la combattre que de tamponner la cavité un ou deux jours avec de la gaze imbibée d'une solution d'acide chromique à 1/300 (Mahu) ou de nitrate d'argent à 1/50.

L'attention du panseur se portera toujours sur la « fente » limitée en haut par le plafond attico-antral et en bas par le mas, sif osseux du facial. Cette tranchée est le reliquat des espaces qui furent l'attique, l'aditus et l'antre ; au fond d'elle se trouvent deux organes éminemment respectables : l'étrier et le canal semi-circulaire externe. Nulle part il ne faut apporter plus de prudence : là se trouve l'écueil habituel où sombrent les débutants. Il devient extrêmement difficile de reconstituer cette tranchée une fois qu'elle a été comblée, quand un novice a commis la très grave faute de laisser ses deux parois venir en contact. L'épiderme passe rapidement du toit de l'aditus au massif facial et forme un pont qui simule la guérison : mais, ce n'est là qu'un trompe-l'œil ; derrière ce diaphragme, dans l'arrière-fond de l'aditus et de l'antre, se fait de l'ostéite, sous une couche de fongosités ; bientôt une fistule ramène une suppuration fétide, et tout est à recommencer. Donc, pour éviter cela,



à chaque pansement explorons la fente avec le stylet, prêts à rompre les adhérences, à détruire les fongosités qui s'y dissimulent ; et si, par malheur, un diaphragme s'est formé, détruisons-le, nettoignons le clapier sous-jacent, et recommençons à tamponner à nouveau. Mais agissons avec précaution : car, en cette région, un attouchement brutal provoque un vertige violent. Cependant, malgré ces efforts de réparation tardive, la faute initiale qui a laissé la fente se fermer, ne pourra jamais être complètement corrigée ; la cicatrisation s'y fera irrégulière, en réseau : fait regrettable, car c'est justement là le point de toute la cavité où il est le plus nécessaire que l'épidermisation soit correcte pour ne pas trop compromettre dans la suite la fonction auditive, en exagérant la surdité ou en ramenant les bourdonnements.

*Les principaux obstacles qui entravent la marche normale de l'épidermisation* sont les bourgeons, les fistules, les séquestres et la macération.

*Bourgeons.* — Tout bourgeon qui tend à réduire le gabarit de la cavité doit être détruit, soit par la curette, soit par les caustiques : car souvent il dissimule un foyer d'ostéite, qui s'étend à son abri. Le bourgeon est-il limité, pédiculé ? on le fait aisément sauter d'un coup de curette annulaire, après l'avoir anésthésié en y déposant avec le stylet quelques cristaux de chlorhydrate de cocaïne. Ou bien encore on le touche avec une perle d'acide chromique ou avec le galvano-cautère. La curette, maniée prudemment, en cherchant à raser et non à creuser la surface, est préférable à la cautérisation, attendu que celle-ci laisse une escharre qui nécessite un travail d'élimination toujours suppuratif ; et si elle est mal mesurée, elle entame la couche osseuse, et crée une minuscule plaque de nécrose, avec ses suites obligées, séquestre et fistule. Que si le bourgeonnement est diffus, un badigeonnage général avec une solution d'acide chromique à 3 % donne un bon résultat. Les points d'ostéite découverts bénéficieront d'un grattage un peu plus profond, et d'un attouchement au chlorure de zinc fort à 10 %. Mais, prenons en ceci garde aux régions dangereuses, telles que le voisinage du facial où du labyrinthe ; d'ailleurs, il est deux zones où les lésions osseuses persistent le plus longtemps

par cela même qu'on ose le moins y toucher : la paroi du promontoire et le plancher de la caisse, vers les cellules sous-pyramidales. On ne saurait agir trop prudemment en ces points.

Règle importante : pour éviter une réaction trop forte et épargner au malade une douleur inutile, ne tamponnez pas pendant les vingt-quatre heures qui suivent une cautérisation.

*Fistules.* — En général, une fistule indique soit un point d'ostéite, tantôt ancien et insuffisamment curetté pendant l'opération, tantôt récent et dû à une faute de pansement (infection secondaire, bourgeons méconnus, cautérisations profondes) ; soit un nid de cholestéatome oublié. Toute fistule doit être nécessairement agrandie pour faciliter son drainage. Sacrifiez sans hésitation l'épiderme qui a déjà pu se former à ce niveau, faites à la curette une large route jusqu'au fond de cette fistule, entre les bourgeons qui en forment l'avenue. L'os est-il sain : contentez-vous de la maintenir dilatée par un tamponnement serré pour qu'elle s'épidermise bien ; l'os est-il malade : grattez prudemment et touchez le fond au chlorure de zinc ; peut-être même serez-vous assez heureux pour ramener une perle de cholestéatome.

*Séquestres.* — Ils peuvent se montrer sur toutes les parois de la cavité opératoire ; le labyrinthe n'y échappe pas. Il n'y a qu'un seul traitement à leur opposer tant qu'ils adhèrent encore : la patience. Pendant plusieurs mois, il faut savoir se contenter de les maintenir découverts, en luttant contre les efforts que font les bourgeons ou l'épiderme pour les enfouir. Et comme le séquestre dérive de l'ostéite, on voit tout l'intérêt qu'il y a à prévenir celle-ci par des pansements habiles.

*Macération de l'épiderme néo-formé.* — Accident léger : car, si le sous-sol conjonctif est bon, quelques jours suffisent à réparer de vastes pertes épidermiques. Cette marche en arrière tient à trois causes : 1° irritation de l'épiderme jeune par une gaze médicamenteuse ; il faut lui substituer de la gaze stérilisée ; 2° destruction de l'épiderme par une cautérisation peu soignée, qui a laissé fuser le caustique ; 3° macération de l'épiderme par le pus si les pansements sont trop espacés. Il y a

donc avantage à faire des pansements quotidiens. On peut, du reste, fortifier le jeune épiderme en le badigeonnant avec une solution de nitrate d'argent à 1 % qui le fait épaisir et proliférer.

TROISIÈME PÉRIODE. — Elle commence généralement au troisième mois. A ce moment, s'il n'y a pas eu de complications qui l'aient retardée, l'épidermisation est très avancée : caisse, aditus, antre et une partie du massif osseux du facial sont tapissés d'un épiderme gris nacré. Il faut alors cesser le tamponnement, qui n'a plus de raison d'être, et agirait comme corps étranger irritant. Dès lors les pansements se simplifient : bain d'eau oxygénée, séchage soigneux, poudre d'acide borique ; et aussi ils s'espacent et ne doivent plus être faits que tous les cinq ou six jours.

A cela se borne maintenant le traitement, si l'orifice postérieur a été immédiatement suturé après l'opération. S'il a été, au contraire, temporairement maintenu béant pour faciliter les pansements, le moment est venu de le laisser se fermer. Dans ce but, il suffit d'abaser de quelques coups de curette les bourgeons qui, souvent, occupent les angles de la plaie, ou de gratter une collerette d'épiderme corné qui la cerce ; puis de panser à plat.

Dans quelques cas où, sans cause connue, l'épidermisation marchait très lentement, Mahu et moi avons utilisé les propriétés épidermisatrices de l'air surchauffé, et avons ainsi gagné du temps. Une application d'air chaud (70°-90°) de trois minutes, fréquemment interrompue, était faite tous les trois jours, et suivie d'une insufflation d'acide borique.

Le mot de *guérison* ne peut être enfin prononcé que quand, au bout de huit à dix jours, la poudre d'acide borique est restée sèche, et quand, après un lavage explorateur, toute la cavité se montre tapissée d'un épiderme sec et brillant.

Cependant, cette guérison est encore très suspecte : le malade doit être suivi pendant des mois, et même, dans son intérêt, pendant quelques années. Et il reviendra au pansement à intervalles plus ou moins éloignés, suivant la qualité de sa cicatrice. Peu à peu, la paroi épidermée, dont la surface

était primitivement unie, devient rugueuse, granuleuse, par suite de la fréquente apparition de petites exostoses miliaires de réparation ; en même temps, il y a une desquamation plus ou moins intense, et une sécrétion cérumineuse, souvent notable. Il y a un intérêt majeur à ne pas laisser ces débris s'accumuler : car au-dessous d'eux l'épiderme irrité s'excorie, et l'os est mis à nu par endroits. A plus forte raison quand il y a eu du cholestéatome. Le meilleur mode de traitement est de lutter contre l'excès de sécheresse de cette jeune peau, en la badigeonnant souvent avec de l'huile de vaseline stérilisée, ou additionnée de 1/30<sup>me</sup> de calomel.

Un certain nombre de causes, les unes évitables, les autres indépendantes de la volonté du médecin, *retardent ou compromettent la guérison*.

Nous savons déjà que : 1° une opération mal faite, qui a laissé subsister des clapiers et incomplètement enlevé les foyers d'ostéite ou de cholestéatome ; 2° des pansements négligents, sales et irréguliers ; 3° l'indocilité du malade qui manque aux rendez-vous qu'on lui assigne, ou qui introduit ses doigts sous son pansement pour se gratter... sont des facteurs de non-guérison. Ce sont là des écueils qu'il est possible d'éviter.

Il est, au contraire, des conditions mauvaises qu'il est plus difficile de faire disparaître. 1° *L'infection chronique du nasopharynx*, l'ozène surtout, circonstance défavorable, sur laquelle on a l'attention attirée en voyant incessamment du muco-pus apparaître à l'orifice supérieur de la trompe ; on soignera alors sérieusement le nez et l'arrière-nez. 2° *Le mauvais état général*, les maladies constitutionnelles. Chez les anémiques, la plaie reste atone ; chez les scrofuleux, elle bourgeonne en fongosités exubérantes. On obtient alors souvent un résultat éclatant en modifiant l'hygiène et en traitant l'état général : aux enfants lymphatiques on ordonne l'huile de foie de

morue et le bord de la mer ; aux adultes fatigués, on prescrit des toniques, on fait des injections hypodermiques de sérum artificiel, de cacodylate de soude. Parfois, dès que ce traitement est institué, on voit l'épidermisation, momentanément arrêtée, repartir et marcher à grands pas.

Je viens d'exposer le traitement post-opératoire classique de l'évidement pétro-mastôidien, tel qu'il est encore, à l'heure actuelle, le plus généralement appliqué. Cependant, depuis l'époque, déjà ancienne, où l'école de Halle en a posé les règles, de nombreux changements ont été proposés. Les deux seules modifications dignes d'être mentionnées sont : l'épidermisation par greffes épidermiques, et l'épidermisation par non-tamponnement.

**Epidermisation par greffes de Thiersch.** — Cette technique est assez employée, surtout depuis que Reinhardt (de Duisbourg) l'a bien réglée. Elle a pour but de créer dans la cavité opératoire des îlots, d'épidermisation, en y transplantant des greffes épidermiques, faites selon la méthode de Thiersch. L'avantage de ce procédé est double : il garnit, séance tenante, d'épithélium des surfaces nues, ce qui est autant de gagné ; et il établit ainsi de nouvelles zones d'amorce pour l'épidermisation spontanée, imitant un processus réel d'épidermisation spontanée par îlots, signalé par Hammerschlag.

La greffe doit se faire de préférence quand toute la cavité est en plein bourgeonnement. Elle a ainsi plus de chances de réussir vers le vingtième jour, que si on l'applique à la fin de l'opération sur les surfaces osseuses fraîchement dénudées. Cette transplantation est grandement facilitée par le maintien provisoire de l'orifice postérieur : car sa technique est délicate.

Une stricte asepsie est la condition essentielle du succès. Si donc la cavité opératoire a été infectée lors des premiers pansements, c'est peine perdue que de chercher à la greffer.

Voici la technique à suivre. Le malade étant endormi, on gratte soigneusement à la curette tous les bourgeons exubérants, en ayant soin de ne pas dénuder l'os, et on s'efforce d'obtenir une hémostase absolue par un tamponnement exact et un peu prolongé. On met ce temps à profit pour tailler, sur une région glabre de l'avant-bras ou de la face antérieure de la cuisse, des lanières épidermiques de  $5 \times 20$  millimètres. On les charge sur une spatule spéciale, et, séance tenante, on les applique sur les parois de la cavité, qu'on détamponne alors. Il faut, autant que possible, s'attacher à tapisser ainsi toutes les parois, en imbriquant les lambeaux comme des écailles de poisson ; si l'on ne dispose pas de matériaux épidermiques assez abondants, on tâchera de garnir avant tout les points qui sont connus pour faire le plus souvent des adhérences, à savoir le fond de caisse, l'aditus, le massif du facial. Une pression soutenue collera bien ces greffes. On les protégera en les recouvrant d'une couche de feuilles d'or (Ballance) ou de bandelettes de soie protectrice (Reinhardt), également imbriquées. On ne tamponnera pas, mais on garnira lâchement la cavité avec une mèche de gaze aseptique, pour drainer le suintement, toujours assez abondant. Il est naturellement bien entendu qu'aucune greffe ne sera mise sur les points suspects d'ostéite ou de cholestéatome.

Il y a avantage à laisser les choses en place pendant une semaine. On retirera alors la couche protectrice avec les plus grandes précautions, et on réséquera avec des ciseaux quelques lambeaux épidermiques nécrosés qui n'adhèrent plus. Le pansement sera ensuite refait comme précédemment ; et on le recommencera tous les trois jours. La région brachiale qui a fourni l'épiderme sera recouverte d'une couche de gaze sèche, sous laquelle la guérison sans cicatrice se fera en quinze jours.

Il est rare que toutes les greffes prennent. N'en adhérât-il que quelques-unes, c'est déjà un heureux résultat. Des îlots nouveaux d'épiderme se sont ainsi formés, d'où rayonne la guérison. Malheureusement, souvent la transplantation échoue totalement, même faite dans les meilleures conditions. Parfois même elle semble réussir : et ultérieurement, l'épiderme se nécrose.

En tous cas, c'est un procédé à tenter quand on le pourra : la simplification des pansements qui en résulte, compense la peine qu'on a prise à l'appliquer.

**Epidermisation par non-tamponnement.** — Il est certain que le tamponnement classique, avec son accompagnement habituel de curettages et de cautérisations, répété quotidiennement pendant plusieurs mois, est un supplice pour le malade, autant qu'une corvée pour le médecin. On a dit spirituellement que la cure radicale de l'otorrhée se trouve au sommet d'un calvaire que montent chaque jour, côte à côte, panseur et pansé. De là est venue à plusieurs reprises l'idée, bien naturelle, de supprimer le tamponnement.

Von zur Muhlen (de Riga), Eeman (de Gand), ont imaginé, dans cet ordre d'idées, des procédés de traitement un peu différents, mais qui ont ceci de commun : 1° qu'ils suppriment la douleur des pansements, chose surtout précieuse chez les enfants, en supprimant le tamponnement : par tant, plus de bourgeons, plus de cautérisations ; 2° qu'ils simplifient la technique des pansements et la ramènent à un simple nettoyage d'oreille ; 3° qu'ils diminuent le nombre des pansements en réduisant la durée du traitement. L'un et l'autre de ces auristes recommandent, au cours de l'évidement : 1° d'être aussi économes que possible de la substance osseuse, et de n'en enlever que juste ce qu'il faut pour mettre à découvert les récessus de l'oreille moyenne ; 2° de toujours faire la suture rétro-auriculaire immédiate ; 3° de pratiquer une autoplastie simple du conduit, celle de Stacke ou de Körner.

Le premier pansement est fait comme d'ordinaire : au bout de six à huit jours on le retire, et si les lambeaux cutanés sont adhérents, on cesse définitivement tout tamponnement. A partir de ce moment, les deux procédés diffèrent.

**PROCÉDÉ DE VON ZUR MÜHLEN.** — Traitement quotidien, si possible. Pas de pansement endo-auriculaire. On se borne à faire chaque jour, avec grande douceur, une injection d'eau salée chaude, dans le but d'éviter tout estagnation purulente, qui ferait macérer le néo-épiderme : et rien de plus. Un pansement extérieur sommaire protégera l'oreille. A la rigueur, si le

patient est soigneux, il pourra se faire lui-même une ou deux injections par jour. S'il y a de l'odeur, on emploiera de l'eau naphthalinée.

Théoriquement, l'absence de tamponnement devrait permettre un bourgeonnement exubérant. Pratiquement, il n'en est rien : il ne pousse de fongosités que sur les zones d'ostéite mal nettoyées.

Néanmoins, on surveillera bien la région dangereuse de la fente adito-antrale, et, en cas de menace de comblement par bourgeons, on la dégagera d'un coup de curette. Si l'hémorragie était un peu forte, on serait autorisé, par exception, à faire un tamponnement passager.

La guérison ainsi obtenue n'a pas l'apparence classique. Elle n'est pas le résultat d'une épidermisation correcte, mais bien d'un comblement irrégulier par du tissu fibreux, avec formation capricieuse de brides et de diaphragmes. Peu importe, paraît-il : l'oreille moyenne se trouve dans le même état que si elle était guérie derrière un tympan perforé ; même quand le conduit se comble en un infundibulum peu profond, l'audition n'en serait pas altérée ni la guérison compromise (?).

PROCÉDÉ D'EEMAN. — Après le détamponnement, la cavité est soigneusement séchée avec un tampon de coton, puis elle est remplie d'acide borique en poudre insufflé par le conduit. Cette insufflation se fait en plusieurs temps. On commence par garnir d'une petite quantité de poudre les anfractuosités du fond, puis on fait une insufflation plus abondante qui remplit la cavité et même le méat. On applique alors à l'extérieur de l'oreille un morceau de gaze, sans mettre aucune mèche dans le méat.

Ce pansement doit être fait tous les jours, pendant les deux premières semaines, tout au moins. A mesure que les sécrétions se tarissent, la quantité de poudre insufflée doit être réduite. A la fin, il faut se contenter de saupoudrer les parties non encore épidermisées. C'est là, dit Eeman, le point le plus délicat du traitement. Souffler trop d'acide borique constitue une grave faute de technique, car, dans ces conditions, la poudre n'étant pas tout entière dissoute par les sécrétions forme masse, et on doit recourir, pour l'enlever, à des moyens



mécaniques, qui constituent un danger pour les zones récemment épidermisées.

L'épidermisation se fait correctement et rapidement.

Il est aussi facile et expéditif de panser ainsi un opéré que de soigner une otite purulente banale. La chose ne donnerait lieu à aucune douleur : même les enfants la supportent parfaitement.

La durée de ce traitement serait, en moyenne, de trente-cinq jours.

De telles affirmations nous donnent l'espoir que peut-être les temps sont proches où la cure radicale de l'otorrhée sera courte, simple et agréable.

De quelque façon qu'elle soit traitée et guérie, l'otorrhée peut *récidiver*. Opération radicale n'est pas toujours synonyme de cure radicale.

Ces récidives se présentent sous différents types de gravité très inégale. Et c'est une des finesses du traitement que de savoir en distinguer la nature, pour leur apporter un remède approprié.

On peut distinguer trois sortes de récidives : les récidives osseuses, cutanées et tubaires.

1° Les *récidives osseuses* ont un pronostic grave. Elles sont dues à un foyer d'ostéite non guéri qui se réchauffe, ou à un clapier mal nettoyé de cholestéatome qui prolifère, le plus souvent à l'abri d'une cicatrisation vicieuse.

La conduite à tenir varie suivant les cas : 1° si la lésion de récidive est peu étendue, on curette avec précaution les clapiers suspects, on tamponne soigneusement, et on conduit patiemment l'épiderme dans tous les recessus ainsi découverts ; 2° si la lésion de récidive est très étendue, on fait, sous le chloroforme, une opération complémentaire de réparation.

2° Les *récidives cutanées* sont des plus bénignes. Elles sont dues à la fragilité du jeune épiderme. Celui-ci desquame abondamment, et si on n'a pas soin d'en faire de temps en temps

la toilette avec de l'huile de vaseline, il s'accumule en croûtes, au-dessous desquelles il y a du pus et des bourgeons, mais sans dénudation osseuse. L'exploration au stylet permet de faire le diagnostic d'avec la forme précédente.

Il faut, en ce cas, s'abstenir scrupuleusement d'injections ou de pansements humides, qui feraient macérer le néo-épiderme et augmenteraient l'étendue de la surface dépouillée. Enlevez les croûtes à la pince, après les avoir ramollies avec de la vaseline ; faites un pansement sec à la poudre d'aristol ou de diiodoforme : la guérison est ainsi très vite obtenue.

3° Les *récidives tubaires* sont également fréquentes mais très souvent méconnues. Une oreille évidée et guérie qui, au cours d'une infection rhino-pharyngienne, subit une infection tubaire ascendante, fait une otite externe, là où une oreille normale ferait une otite moyenne. Cela se reconnaît à ce que le Valsalva fait sortir du muco-pus par la trompe, et que les lésions de récidives sont nettement cantonnées autour de l'orifice tubaire supérieur.

Ces récidives tubaires se voient surtout quand il a été impossible d'épidermiser la partie antéro-inférieure de la caisse, le plus souvent du fait de l'existence de cellules péri-tubaires infectées.

Même traitement que celui des récidives cutanées : poudres sèches et jamais d'humidité. En outre, désinfection soigneuse du cavum. Ces récidives ne s'observent jamais quand un diaphragme cicatriciel s'est formé au-dessus de l'orifice supérieur de la trompe ; malheureusement, il n'y a pas actuellement de moyen capable d'obtenir à coup sûr cette heureuse occlusion.

..

Avant de clore cette étude, il me reste à spécifier nettement ce qu'il faut entendre par le mot de *guérison*, entendu comme terme final de la cure radicale de l'otorrhée. Du moment qu'on a entrepris l'évidement, la guérison demandée doit être absolue, définitive et aussi parfaite que possible : et on ne saurait

se contenter de cet assèchement approximatif, lequel nous suffit chez les malades pusillanimes qui ne nous permettent qu'un traitement conservateur insuffisant.

Plus d'une fois j'ai vu — présentés par des chirurgiens et même par des auristes, — comme type de guérisons rapides, des malades presque entièrement épidermisés en apparence, mais qui avaient une fente en plein bourgeonnement, et chez qui, à vrai dire, la suppuration menaçait de demeurer indéfinie. Aussi bien, pour éviter tout malentendu, voici comment, à mon sens, doit se comprendre la guérison de l'otorrhée, dite « cure radicale ».

Elle doit être considérée à trois points de vue : *vital*, *fonctionnel* et même *plastique*.

*Au point de vue vital.* — En principe, n'a la vie sauve que celui qui est réellement guéri. Or, la guérison n'est réelle : a) que si le malade a été suivi pendant un an au moins, attendu que certaines récidives de cholestéatome pseudo-guéri ne se montrent qu'au bout de six à huit mois ; b) que si toute la cavité opératoire est épidermée à plat, sans brides et sans diaphragmes. Cependant, on peut considérer comme guéris les malades chez lesquels la portion tubaire de la caisse refuse de s'épidermiser, à condition qu'elle offre l'aspect lisse et rose d'une muqueuse saine. Au contraire, tout malade en apparence totalement épidermisé, mais qui présente au niveau de la fente ou par ailleurs un diaphragme cachant un arrière-fond dans lequel stagne du cholestéatome ou se dissimule un foyer d'ostéite insidieux, non seulement n'est pas guéri, mais encore a vu sa situation aggravée par l'opération (Schwartz). Il a, plus encore qu'auparavant, des chances de complications : car le pus, qui était jadis plus ou moins bien drainé par la perforation du tympan, est maintenant emprisonné par un épais diaphragme cicatriciel. Ces pseudo-guérisons, illusoires et dangereuses, se montrent quand les pansements ont été faits en méconnaissant les règles classiques énoncées au cours de ce travail.

Chose curieuse et paradoxale, certains malades, — dits *presque guéris* par opposition à ces *pseudo-guéris* — se trouvent, quoique coulant encore un peu, très améliorés par l'opération et mis

hors de danger. Ce sont ceux qui conservent encore sur le fond ou le plancher de la caisse une petite croûte purulente, en raison d'une ostéite des cellules péricubaires ou des fossettes sous-pyramidales, que l'intervention n'a pu enlever ; mais, à la longue, leur guérison vraie s'obtient par un traitement otologique patient.

*Au point de vue fonctionnel.* — D'une façon générale, quand le labyrinthe est intact, l'audition s'améliore souvent ; en tous cas, il ne persiste que très rarement des bourdonnements et du vertige, chez les épidermisés corrects, qui présentent au niveau de la fossette de l'étrier une mince couche cutanée, ne gênant pas les oscillations de cet osselet. Au contraire, l'audition est très abaissée, et parfois la surdité est absolue, quand l'épidermisation s'est faite incorrectement : soit que l'étrier se trouve enfoui dans une gangue scléreuse qui l'immobilise, soit qu'un diaphragme emprisonne un amas cholestéatomateux, qui, en se développant, vient comprimer cet osselet. Dans ces cas, on constate souvent l'apparition ou l'augmentation des bourdonnements et des vertiges.

*Au point de vue plastique.* — Il est certain que la suture rétro-auriculaire immédiate, avec la plastique du conduit d'après Körner, donne les plus beaux résultats plastiques. Chez certains malades ainsi traités, il faut un examen extérieur attentif pour savoir quel a été le côté atteint.

La fermeture tardive, ou réunion secondaire de la plaie mastoïdienne, laisse un résultat moins élégant, mais encore satisfaisant. Il existe en arrière du pavillon une dépression, comme après les trépanations simples, et parfois, au fond de cet entonnoir, se voit une fistule sèche, conduisant dans la cavité épidermisée, cachée, il est vrai, par le pavillon et les cheveux.

Le maintien définitif de l'ouverture postérieure est, au contraire, disgracieux, surtout chez les femmes, et expose son porteur à des curiosités indiscrètes. Mais il est très facile de fermer cet orifice : c'est l'affaire de quelques jours. Si l'orifice est petit, il suffit d'en aviver les bords et de les rapprocher par un ou deux points de suture. Si l'orifice est grand, on le ferme par autoplastie avec des lambeaux empruntés, soit au cou (Stacke,

Mosetig-Moorhof), soit à la face postérieure du pavillon (Pas-sow), soit à la mastoïde (Lermoyez et Mahu). La seule précaution à prendre est d'adosser ces lambeaux par leur face profonde, de telle façon que le plan tégumentaire qui va fermer l'orifice présente en dedans et en dehors une surface cutanée. On peut encore obtenir cette occlusion en faisant quelques injections sous-cutanées de vaseline au pourtour de l'orifice.

---

## UN POINT DE PHYSIOLOGIE AURICULAIRE

Par **Pierre BONNIER**, Membre de la Société de Biologie.

Dans une note à l'Académie des Sciences, du 26 janvier 1903, intitulée *Contribution à la physiologie de l'oreille interne*, M. Marage pose la question suivante : « Etant donné que l'étrier se déplace de millièmes de millimètre, quelle est la nature des mouvements que ces déplacements impriment aux liquides de l'oreille interne : la périlymphe et l'endolymphe ? »

« Deux théories, ajoute M. Marage, sont aujourd'hui en présence ; la première, encore classique, est celle de Helmholtz : pour cet auteur, « ce sont des vibrations transmises aux liquides, et certaines parties de l'organe de Corti vibrent à l'unisson ». La seconde théorie, plus récente, admet que ce sont des mouvements du liquide, en totalité, qui vient frotter à la fois toute la surface épithéliale auditive. »

D'après certaines expériences, M. Marage prétend montrer que ces deux théories ne semblent pas absolument exactes, et qu'il faut en admettre une troisième.

Je n'ai pas à défendre la théorie de Helmholtz, que j'ai vivement et assidûment combattue moi-même depuis une dizaine d'années par un assez grand nombre d'arguments, mais je ne puis que m'étonner de voir encore intervenir les otolithes dans une discussion sur l'audition. Comme je l'ai fait observer à M. Marage, à propos d'une autre série d'expériences présentées à l'Académie des Sciences et que j'ai critiquées, les otolithes ne se trouvent, dans la série des formations auriculaires et chez l'homme lui-même, que dans des organes ou partie d'organes dont nous ne pouvons admettre qu'ils servent à l'audition. En revanche, ils manquent dans le seul appareil que

nous puissions reconnaître comme réellement auditif, le limaçon. Il est donc difficile de leur faire jouer, comme pensait pouvoir le faire M. Marage, un rôle effectif dans l'audition, puisqu'on les trouve là où il n'y a pas audition et qu'on ne les trouve pas dans l'organe auditif. Ils servent à toute autre chose qu'à entendre, à moins d'attribuer, contre toute vraisemblance, l'audition à toute la série animale, ce qu'on n'ose plus faire aujourd'hui. Mais je n'insisterai pas sur ce point de physiologie comparée, que j'ai abondamment traité ailleurs.

Dans les plus récents traités classiques de physiologie, ma théorie personnelle de l'audition est opposée à celle de Helmholtz, et je crois bien que c'est à elle que fait allusion M. Marage. Ma théorie est en effet la première qui ait totalement rompu avec la conception deux fois séculaire qui tendait à faire de l'oreille un appareil de résonance, de vibration par influence et qui prit un éclat extraordinaire, quand Helmholtz produisit sa théorie des résonnateurs, et, l'appliquant à l'oreille, édifia une théorie physiologique de l'audition qui n'était en réalité qu'une théorie physique inapplicable à l'anatomie de l'oreille. J'ai montré, dès 1893, que l'oreille ne fonctionnait et ne pouvait nullement fonctionner sur le type des résonnateurs, et qu'elle était au contraire absolument comparable aux *enregistreurs manométriques*; qu'elle était une machine qui transformait l'ébranlement moléculaire en ébranlement, en oscillation, en *déplacement molaire* et total; que dans ce déplacement total des milieux aériens, solides et liquides de l'oreille, le fonctionnement intime de l'audition, comme celui de toutes les appropriations labyrinthiques, relevait non pas de l'acoustique, mais de l'*hydrodynamique*; que sous les variations de pressions nées sous le passage de l'ébranlement, le liquide circulait et que sous son va-et-vient se produisaient, au niveau de la papille de Corti, des phénomènes de tiraillements ciliaires qui faisaient rentrer l'appareil papillaire dans la règle commune des appropriations tactiles.

Cette circulation, ce déplacement total du liquide, est donc un des points fondamentaux de ma théorie, et comme M. Marage, qui admet comme moi que tout se réduit à des variations de pression, se refuse à admettre le déplacement de l'endo-

lymphe, je me permettrai de critiquer ses expériences et ses conclusions, et même de les opposer les unes aux autres.

Nous savons que, dans la nature, le récipient périlymphatique est accessible aux variations de pression extérieure par l'intermédiaire de la fenêtre ovale, et que si le liquide incompressible doit reculer sous la poussée, il le peut grâce à l'élasticité de la fenêtre ronde, derrière laquelle se trouve le diverticule pneumatique formé par la caisse et la trompe d'Eustache, et aussi grâce au conduit périlymphatique qui lui donne une voie de dégagement vers les espaces relativement libres de la cavité endocranienne.

Mais le récipient endolymphatique possède, lui aussi, de telles voies de recul et de dégagement ; il n'est pas, comme le dit M. Marage « complètement clos ». Dans toute la série animale, ces voies de dégagements, ce que j'ai appelé la *compensation labyrinthique*, cette possibilité de reflux sous la pression, tout cela est assuré du haut en bas des formations organiques auriculaires et préauriculaires.

Dans la plupart des formations otocystiques des invertébrés, le récipient endotique est ouvert à l'extérieur, soit largement, soit par l'intermédiaire d'un fin canal qui vient s'ouvrir à l'extérieur ; quand les formations otocystiques sont fermées, elles sont séparées de l'extérieur par des parois dépressibles, ce qui revient au même. Chez les vertébrés même, chez certains squales, alors qu'il existe déjà une double enveloppe endolymphatique et périlymphatique, nous voyons le labyrinthe endolymphatique émettre vers l'extérieur un diverticule par lequel la communication s'effectue automatiquement. Chez d'autres poissons, le diverticule endolymphatique vient s'aboucher avec des diverticules pneumatiques de la vessie natatoire ; chez certains arthropodes, le même office est assuré par des trachées. Chez les vertébrés supérieurs, chez l'homme, les récipients endolymphatiques du vestibule et de la cochlée communiquent, par l'intermédiaire du *ductus endolymphaticus*, avec un sac distensible, extérieur à la coque labyrinthique et librement étalé à la surface interne de la paroi crânienne. Ces détails sont absolument classiques et montrent que partout, sous une forme ou sous une autre, la compensation endolymphatique



est assurée au moins autant que la périlymphatique. J'ajouterai que, pour ce qui concerne le limaçon, la grande dépressibilité de la membrane de Reissner, qui sépare l'endolymphe de la rampe vestibulaire par où pénètre la poussée périlymphatique, et la non moins grande élasticité de la membrane basilaire, qui sépare l'endolymphe de la rampe tympanique par où cette poussée gagne la fenêtre ronde et le canal périlymphatique, voies d'échappement, — ces dépressibilités nous font admettre que pour passer de l'orifice vestibulaire, placé à la base du limaçon, à l'orifice tympanique, également placé à cette base, la poussée périlymphatique a plus vite fait de refouler l'endolymphe et ses parois membraneuses que de remonter et descendre les deux rampes périlymphatiques, de la base au sommet et du sommet à la base, ce qu'elle ne pourrait faire que dans le cas de rigidité des membranes, c'est-à-dire en dehors de toute anatomie et physiologie normale. Divers auteurs ont aujourd'hui admis ce point, que j'avais signalé dès le début.

Ces rappels d'anatomie humaine et comparée ne sont pas inutiles et ont pour but de montrer par où pèche le dispositif expérimental adopté par M. Marage.

Dans un récipient périlymphatique en verre, M. Marage dispose un récipient endolymphatique en baudruche. Les variations de pression produites par les ébranlements sont communiquées à la périlymphe par un tube. Ces variations de pression atteignent donc l'endolymphe à travers sa paroi molle. Le récipient périlymphatique, en verre, possède d'autre part un second tube de dégagement, correspondant à la fenêtre ronde et au canal périlymphatique, et M. Marage constate que sous les variations de pression, le liquide périlymphatique se déplace en totalité. Et l'endolymphe ?

Dans une première expérience, le récipient endolymphatique ne possède aucune voie de recul, de dégagement ; d'autre part, l'endolymphe reçoit, dès que s'établit la pression dans la périlymphe qui l'enveloppe, une compression centripète sur toute sa paroi molle. Comprimé de toutes parts, et n'ayant aucune voie de recul, le liquide endolymphatique, on pouvait le prévoir, ne recule pas, ne se déplace pas, et se tient sous la

compression comme un solide. Dans les conditions où s'est placé l'expérimentateur, il n'en pouvait être autrement ; et il n'était nullement besoin de cette expérience pour démontrer qu'un liquide soumis à une compression ne recule pas, s'il n'en trouve la possibilité sur aucun point de la paroi de son récipient.

La conclusion de M. Marage, qui constate que « la péri-lymphe est animée de mouvements de va-et-vient en totalité, tandis que l'endolymph est absolument immobile », ne peut donc surprendre ; mais son dispositif diffère trop essentiellement, par un point fondamental tant en hydraulique qu'en physiologie, du dispositif organique, naturel, pour qu'on puisse un moment admettre avec lui que « les cellules auditives ne sauraient être influencées par des transports de liquide en totalité, puisque le liquide dans lequel elles baignent ne bouge pas ».

*Ce liquide bouge*, et c'est M. Marage qui le démontre dans l'expérience suivante. Cette fois le récipient endolymphatique possède un tube de dégagement, comme dans la nature. Il est vrai que, dans l'intention de l'auteur, il est uniquement destiné à animer une flamme manométrique à l'acétylène ; mais l'hydrodynamique, la physiologie et l'anatomie recouvrent ici leurs droits, ce qui est l'important.

En observant ce nouveau labyrinthe, cette fois essentiellement comparable au dispositif organique, M. Marage constate que, sous l'action des variations de pression dues à l'ébranlement sonore, le ménisque, qui forme, dans le tube manométrique, la surface libre du liquide endolymphatique, *est animé de mouvements très rapides de bas en haut, qui indiquent les différences de pression*. Ce ménisque me semble surtout prouver le mouvement en marchant ; ses déplacements indiquent avant tout les déplacements du liquide incompressible qui, refoulé d'un côté, recule de l'autre, maintenant que la chose lui a été rendue possible. Le liquide ne subit la compression que quand il ne peut faire autrement, sa plasticité extrême, sa fluidité lui permettent de s'y soustraire, dès que son récipient lui en laisse la liberté en un point. M. Marage aurait voulu nous démontrer les déplacements en tota-

lité du liquide endolymphatique qu'il n'aurait pu mieux faire.

On peut donc admettre avec lui que l'endolymphe subit, de la part de la périlymphe et, à travers elle, de la part des ébranlements extérieurs, des variations de pression, ce qui semblait pouvoir se passer de démonstration ; mais on doit admettre, sans lui et avec son expérience, que l'endolymphe circule et se déplace en totalité quand des voies de recul lui sont ménagées, ce qui existe toujours dans la nature, mais ce que négligeait la première expérience, ce que démontre la seconde, et ce que j'avais cru pouvoir facilement admettre sans expérience et sans démonstration.

---

### III

#### IMPERFORATION CONGÉNITALE DU CONDUIT AUDITIF DROIT. OPÉRATION. GUÉRISON

Par **COMPAIRED** (de Madrid)

Le 14 février 1900, on présenta, à ma consultation du Refuge, l'enfant C... El..., âgé de 26 jours, qui manquait de conduit auditif du côté droit.

Depuis le tragus jusqu'à l'antitragus, très peu marqués, et à la place que devaient avoir la conque et l'entrée du conduit auditif, il existait une sorte de cloison membraneuse, fibreuse en apparence, résistante et dans laquelle on arrivait à déterminer, dans la profondeur, par un toucher soigneux, un certain manque de résistance qui indiquait ou montrait, en apparence, la cavité tympanique ou de l'oreille moyenne.

Le fait du développement presque normal du pavillon auriculaire, ainsi que celui de sentir à la place correspondante, et à une certaine profondeur, un manque limité de résistance, rappelant la caisse tympanique, me firent supposer, avec des bases sérieuses et scientifiques, que l'obstacle membraneux constituait uniquement et exclusivement toute la malformation congénitale de l'enfant que je venais d'examiner.

Car si, au contraire, le pavillon eût été atypique, les probabilités se seraient montrées plutôt en faveur d'un vice de développement, atteignant l'oreille moyenne et interne.

C'était le premier point à résoudre avant de me décider à opérer en temps opportun et avec des chances de réussite, dans la crainte qu'il ne m'arrivât comme au Dr Hartmann qui cite un cas quelque peu analogue au mien, dans lequel, après avoir séparé le pavillon complètement rudimentaire, il trouva,

au lieu du conduit et de la caisse tympanique... l'articulation temporo-maxillaire.

Le second et principal problème que j'avais à résoudre, c'était de savoir si l'enfant entendait de cette oreille, et, comme c'était naturel, je ne pouvais le savoir alors. Il fallait attendre qu'il eût au moins un an passé, car on sait que la fonction de l'ouïe est la dernière à se manifester.

Cette question résolue d'une façon affirmative, il fallait encore admettre, avec une plus grande vraisemblance, que le trouble d'évolution avait respecté les parties profondes et essentielles de l'appareil auditif.

Je conseillai donc aux parents du petit patient d'attendre, en leur laissant un vague espoir de réussite, basé sur la simple remarque et sur les quelques signes que j'avais trouvés au moment de l'examen.

Au mois de juin dernier, 1902, on amena à ma consultation particulière, l'enfant dont je m'occupe, absolument méconnaissable par son développement physique, sa vivacité et son intelligence.

Par différentes expériences auxquelles il avait été soumis par ses parents et par les diverses personnes qui le soignaient pendant le laps de temps passé depuis mon premier examen jusqu'au second, ils avaient pu se convaincre que l'audition existait du côté de l'imperforation du conduit.

Moi, je ne fus pas aussi heureux, et je n'osais faire une telle affirmation, d'une façon aussi nette et catégorique.

Aussi, je ne pus promettre le succès complet de l'opération, et, pour me donner un renseignement supplémentaire, je fis la vérification par l'épreuve de Bonnafont, bien que je ne croyais alors, ni même maintenant, que cette épreuve fût décisive, loin de là, mais pour donner une base scientifique à l'opération qui, quoique sans danger et considérée seulement au point de vue esthétique, était utile, malgré la crainte de ne pas obtenir un résultat décisif et définitif.

En conséquence, et après avoir fait l'antiseptie de la région où j'allais faire la ponction de Bonnafont et aseptisé aussi une fine aiguille à électrolyse nasale, je fis la ponction de la membrane oblitérante, à la place où je devais trouver la caisse

tympanique, l'introduisant jusqu'à la cavité que j'avais présumée au toucher ; une fois là, je l'enfonçai avec précaution dans la caisse tympanique supposée existante.

Le résultat fut exact et précis. L'enfant accusa une exacerbation très exagérée de la douleur, qui ne ressemblait pas à la douleur éprouvée au moment de la ponction de la membrane oblitérante et qui se calma lorsque la pointe de l'aiguille resta libre dans la cavité.

La membrane tympanique avait, par conséquent, réagi comme l'avait indiqué l'auteur du procédé. Il existait donc une membrane et une caisse tympanique.

L'opération n'eut rien et elle n'a rien de particulier. Le petit malade anesthésié et la région désinfectée, je pratiquai une incision cruciale dans la membrane oblitérante à sa partie centrale, réséquant complètement et circulairement les quatre lambeaux.

En dessous, je trouvai, en effet, une petite cavité remplie par une masse gélatineuse que j'enlevai ; au fond, il existait une membrane tympanique, un peu flaccide, jaunâtre, molle, incomplètement développée et ayant à peine les rapports anatomiques avec la caisse.

Mais ceci n'avait plus d'importance pour moi. L'essentiel était de trouver ce que je cherchais et si je ne trouvais pas les choses dans des conditions normales, c'est qu'il ne pouvait pas en être autrement. La membrane et la caisse reprendraient plus tard leurs fonctions physiologiques, maintenant que nous leur donnions le moyen de se développer.

Après avoir bien nettoyé, je fis un tamponnement à la gaze fine antiseptique, puis un pansement que j'enlevai au quatrième jour, sans qu'il existât la moindre trace d'infection. De nouveau, je fis le tamponnement du conduit en voie de formation, à la gaze antiseptique.

Je continuai les pansements quotidiens, jusqu'à la cicatrisation complète ; alors, pour empêcher la sténose ultérieure du conduit, j'introduisis, pas très profondément, un drain de caoutchouc, que je renouvelai pendant quelques jours ; ne craignant plus rien, je l'enlevai et considérai le malade comme guéri.

Aujourd'hui, son conduit auriculaire est parfaitement formé et on voit à peine les traces de l'acte opératoire.

Les malformations du conduit ne sont pas fréquentes. L'imperforation est souvent associée à la microcie, c'est-à-dire que des expansions cartilagineuses et des appendices cutanés viennent en quelque sorte représenter le pavillon.

D'après Politzer, l'imperforation unilatérale du conduit est souvent accompagnée d'un arrêt de développement de la moitié correspondante de la voûte palatine et de la caisse, chose qui n'existait pas chez mon petit malade.

#### IV

### ABCÈS DU RETROPHARYNX COMPLIQUANT UNE SINUSITE NASALE

Par **Friedrich HANSZEL**, Assistant de la Clinique du Prof. Chiari,  
à Vienne.

En parcourant la littérature, on ne trouvera que rarement mentionné l'abcès rétropharyngé comme suite de la suppuration des sinus du nez. Comme cette complication d'une sinusite mérite l'attention, je veux publier l'observation suivante :

Katarina B., 17 ans, domestique, a été reçue le 24 janvier 1903 à l'hôpital. Dix jours avant son admission elle se plaint de malaise général, fièvre, vomissement ; deux jours après le début de la maladie survient un enrrouement, de la céphalée frontale, surtout prononcée la nuit, qui continue jusqu'à l'admission à l'hôpital. Depuis 4 jours, la malade constate la présence d'un écoulement abondant d'une sécrétion muco-purulente provenant des deux narines. C'est à cause de cet écoulement nasal que la malade se présente à la clinique. A part un léger enrrouement, il y a un an, la jeune fille n'a jamais été malade, mais ses parents sont morts, tous deux, de tuberculose pulmonaire.

Le 24 janvier 1903, à l'examen, on constate une température de 39°, avec frissons légers. En raison des violents maux de tête, la physionomie de la malade présente une expression de souffrance ; en même temps il y a photophobie et larmolement. Par la rhinoscopie antérieure on trouve au niveau des narines de l'eczéma ; rhinite atrophiante bilatérale à l'état subaigu. Sur le plancher et dans la région de l'hiatus semilunaire il y a du pus. Par la rhinoscopie postérieure, on trouve du pus épais dans le pharynx nasal. Pas d'autres lésions. Le pharynx buccal et le larynx sont atteints de catarrhe subaigu ; la corde vocale droite est



plus rouge et paraît plus tuméfiée que la corde gauche ; la voix est rauque, dans la région cervicale plusieurs ganglions mobiles, de la grosseur d'une noisette, non douloureux. L'examen somatique, celui des poumons surtout, ne permet pas de trouver la moindre trace de modifications pathologiques.

*25 janvier.* Matin 38°, le soir 37,5°. Après un lavage du sinus frontal gauche, qui ramène du pus abondant, l'état général s'améliore. L'enrouement diminue également, la tuméfaction des cordes disparaît.

*26 janvier.* La température est un peu au-dessus de 37°. A la visite du matin on trouve le côté gauche de la paroi postérieure du pharynx très tuméfié, très rouge ; cette tuméfaction est molle au toucher. Pas de difficulté à la déglutition. Excepté les ganglions sus-mentionnés, pas d'autres ganglions perceptibles au palper.

*27 janvier.* La tuméfaction de la paroi postérieure du pharynx a atteint le volume d'une noix, elle est molle, mais ne permet pas de constater de la fluctuation. Les troubles de la déglutition sont toujours insignifiants. Les ganglions cervicaux, surtout à gauche, sont douloureux à la pression. La température est un peu au-dessus de 37°. Des deux sinus maxillaires (lavage par ponction du sinus par le méat inférieur) et du sinus frontal gauche (lavage par le conduit naso-frontal), on ramène une grande quantité de pus. Gargarismes avec décoction de guimauve.

*28 janvier.* La tumeur du pharynx est stationnaire comme gros-seur, mais elle est devenue fluctuante. Petite incision d'abord, pour empêcher une issue brusque de la collection purulente. Agrandissement de l'ouverture de l'incision. Sortie abondante d'un pus jaune, non fétide. Le soir diminution très prononcée du volume de la tumeur ; température 36°6. Larynx presque normal.

*31 janvier.* L'incision a été sondée tous les jours pour faciliter l'évacuation de la sécrétion purulente. La suppuration des sinus est en voie de guérison. Larynx normal. Etat général bon. Gargarismes au permanganate de potasse.

*4 février.* A la place de la tumeur une légère tuméfaction, surtout dans la région du pli latéral du pharynx. Sécrétion sinusale minime. (Présentation du cas à la Société de laryngologie de Vienne).

*11 février.* La malade quitte l'hôpital et ne viendra qu'à la consultation pour faire laver ses sinus.

*16 février.* Ce qui reste de pus dans le nez est sous la dépendance de la rhinite atrophiante. Des sinus on ne retire par les lavages que quelques grumeaux. Le pharynx est guéri.

Parmi les centaines de sinusites que nous avons eu l'occasion d'observer, c'est la première qui présente cette complication. On ne peut pas douter de la relation de cette suppuration du pharynx avec celle des sinus, puisque nous avons vu naître, pour ainsi dire sous nos yeux, l'abcès rétropharyngé pendant que la suppuration existait encore dans le nez. Ensuite, nous avons trouvé dans le pus des sinus et de l'abcès rétropharyngé des streptocoques en grande quantité.

Voici les observations dans lesquelles on a trouvé des abcès à la suite de suppurations dans les sinus du nez:

*Strübing*, dans le chapitre sur l'abcès péri tonsillaire et rétropharyngé, dans le manuel de Heymann, cite le cas de Ziem et Schech. Les autres observations ont trait à l'abcès rétropharyngé. Ainsi Kayser, dans sa publication sur l'abcès rétropharyngé, prétend que Grünwald a publié un cas très compliqué d'abcès prévertébral, survenu comme complication de la suppuration d'un sinus sphénoïdal accessoire et que les suppurations sphénoïdales peuvent être la cause d'abcès rétropharyngé. Et, en effet, dans les cas d'abcès rétropharyngé publiés par Berger et Jyrmann, comme dans ceux observés par Manchot et Menitos, il s'agit de sinusites sphénoïdales.

Seulement, Liebe publie un cas analogue au nôtre. Il s'agit d'une sinusite maxillaire, double, chronique et de sinusite frontale gauche, où, pendant une période d'exacerbation, un abcès s'est développé derrière l'amygdale droite. Mais on ne peut pas reconnaître, dans la description, s'il s'agit bien d'un cas d'abcès rétropharyngé, parce que l'auteur parle de la disparition de l'abcès rétropharyngé et péri tonsillaire.

Il y a trois hypothèses à envisager pour la formation d'un abcès rétropharyngé consécutif à une sinusite nasale.

Premièrement, il peut s'agir d'un abcès ossifluent (*Senkungs abscess.*), surtout quand la suppuration part du sinus sphénoïdal. Le pus peut pénétrer dans la fente rétroviscérale et descendre lentement dans le tissu cellulaire. Probablement, — je le suppose au moins, parce que je ne possède pas l'observation de Berger et Jyrmann — il s'agissait d'un abcès ossifluent dans leur cas, puisqu'il est question de carie du sphénoïde.

Deuxièmement, il est possible que le pus très virulent d'une sinusite irrite localement la muqueuse du pharynx, amène une érosion et ouvre de cette façon les portes d'entrée pour l'infection. Ces lésions superficielles, qui peuvent facilement se soustraire à notre inspection, sont susceptibles de naître aussi sous l'influence de petits traumatismes, comme par exemple, par le râclement, le vomissement, etc., et d'autant mieux si la muqueuse, par un état d'inflammation préalable, se trouve prédisposée à ces pertes de substance.

Enfin, dans une troisième hypothèse, la voie lymphatique peut servir au développement d'un abcès et c'est cette voie qui paraît être la plus vraisemblable, ainsi que le prouvera la démonstration suivante.

Déjà au XIX<sup>e</sup> siècle, les auteurs français et surtout Verneuil ont avancé que le soi-disant abcès idiopathique du rétropharynx des enfants n'était qu'un abcès ganglionnaire. Nous devons nos notions exactes sur l'étiologie et la topographie de ces abcès ganglionnaires du rétropharynx aux recherches de A. Most, qui ont donné les résultats suivants :

A part quelques ganglions inconstants, qui ne servent que comme ganglions de passage, il y a un groupe important et constant de ganglions dans le rétropharynx, connu sous le nom de ganglions latéraux du pharynx.

Pendant que les ganglions inconstants disparaissent dans les premières années de la vie (entre la 3<sup>e</sup> et la 5<sup>e</sup> année), les autres, les ganglions latéraux, persistent soit d'un côté seulement, soit des deux côtés. Ces ganglions prennent leurs lymphatiques, d'après Most, dans les parties supérieures et postérieures du pharynx, dans les cavités nasales et sinusales, et probablement l'oreille moyenne. D'après Kayser, feraient aussi partie de ce territoire lymphatique, la face, l'orbite, la langue et l'entrée du larynx.

Ces ganglions latéraux du pharynx font partie du groupe des ganglions cervicaux profonds, qui, pendant les affections pathologiques de ces régions, sont généralement intéressés. Comme d'après les recherches de Most, dans les abcès rétropharyngés, il s'agit toujours d'une suppuration des ganglions latéraux, on devrait — et c'est aussi l'avis de Bokai — parler

d'une lymphadénite suppurée rétropharyngée, surtout quand l'affection est unilatérale.

Le pronostic de ces abcès rétropharyngés est sérieux en ce sens qu'ils peuvent devenir la source d'une pyémie générale, ou d'une suppuration de l'espace rétroviscéral, par conséquent du médiastin (Strübing). Mais même un abcès localisé dans le pharynx buccal peut amener la mort par septicémie (Wittaiser, Ziem). Enfin, un œdème aigu de la glotte et une compression de la trachée peuvent mettre la vie en danger.

Il résulte de ces considérations et de la loi fondamentale de la chirurgie, l'indication d'ouvrir aussi vite que possible ces abcès. Bien entendu, on tentera toujours l'ouverture par la bouche et on ne procédera par la voie externe que dans les abcès très étendus, dans les phlegmons.

Il s'agit donc, dans mon cas, d'une lymphadénite suppurée rétropharyngée, causée par une suppuration des sinus maxillaire et frontal qui, par une incision précoce, a été guérie pendant l'évolution des sinusites.

Dans le cas d'abcès soi-disant idiopathiques aigus du rétropharynx, il ne faut pas oublier, comme étiologie, la sinusite nasale, comme inversement cette complication est à mentionner dans le cours des sinusites. Peut-être aura-t-on ainsi l'explication de quelques cas de septicémie « crypto-genetica », voire même de fièvre typhoïde (supposition de Canon et Manchot). Canon a réuni quelques cas de phlegmons rétropharyngés qui ont été méconnus pendant la vie et ont été considérés comme des cas de fièvre typhoïde.

Il serait certainement intéressant de prêter attention à l'état des ganglions rétropharyngés, au cours des maladies de notre spécialité. Nous pourrions ainsi, par le toucher avec la sonde, expliquer parfois les troubles de déglutition et des paresthésies du pharynx, pour lesquels nous ne trouvons pas de cause, car il n'est pas probable que les inflammations de la région rétropharyngée n'occasionnent aucun trouble subjectif, comme c'est par extraordinaire le cas dans notre observation. A mon regret, je n'ai pu trouver aucune indication détaillée sur les symptômes de la lymphadénite rétropharyngée suppurée et non suppurée (Bokaï, Neumann, Most).

BIBLIOGRAPHIE

- BOKAI. — *Pester med. chir. Presse*, 1889, n° 19.  
STRUBING. — Heymann Handb. 1899.  
MOST. — *Arch. f. klin. Chirg.*, 1900, Bd. 61.  
KAYSER. — Sammlg zwangl. Abh. a. d. Gebuse der Nasen, etc .. Bres-  
gen, 1902, Bd. VI, n° 10.  
MANCHOT. — *Munch med. Wochsch.*, 1893, n° 50.  
SCHÄFFER. — Heymann, *l. c.*
-

# VOLUMINEUX EPITHÉLIOMA NASO-PHARYNGO-SINUSAL DOUBLE. OPÉRATIONS. GUÉRISON

Par **C. COMPAIRED** (de Madrid)

Le 11 avril 1902, je vis venir, à ma consultation particulière, le nommé José Paramio, originaire de Helechosa de los Montes (Badajoz), âgé de 48 ans et accompagné de plusieurs parents, dont la présence était nécessaire pour transporter le malade d'un point à un autre et pour l'aider à se tenir debout. Il souffrait au front et à la racine du nez, d'une douleur tellement terrible et constante, qu'il lui était presque impossible de manger ni de dormir depuis près de trois mois.

Depuis quatre ans, au dire du malade, il ressentait, dans l'intérieur des fosses nasales, une sensation de gêne qui l'obligeait en général à respirer par la bouche.

Un médecin de Talavera fit alors, paraît-il, le diagnostic de polype muqueux des fosses nasales et pratiqua l'extraction de plusieurs fragments. Le patient ressentit une légère amélioration pendant quelques jours, mais bientôt les douleurs reparurent avec la même intensité.

L'année suivante, on extirpa plusieurs autres fragments de la tumeur sans plus de succès, puisque le malade se vit de plus en plus impérieusement obligé de maintenir la bouche ouverte pour pouvoir respirer.

A la même époque, apparaissait une douleur *plus vive et plus constante* au milieu du front — racine du nez et parties correspondantes aux sinus frontaux — et s'écoulait, en grande abondance, un pus fétide et sanieux par les fosses nasales ; le malade perdait complètement l'odorat et s'apercevait que la

joue gauche augmentait de volume au point qu'il ne voyait plus de l'œil correspondant depuis une quinzaine de jours.

Les douleurs, qui avaient toujours été relativement modérées et tolérables, étaient devenues insupportables depuis trois mois, empêchant le malade de dormir, de réfléchir, de s'occuper de ses affaires pour se distraire et même de manger la quantité presque indispensable pour soutenir son organisme délabré.

A l'examen, je vis s'épanouir une grosse tumeur dure, bosselée et inégale à sa surface, rouge, légèrement crépitante lorsqu'on la coupait, qui *faisait irruption* dans les deux fosses nasales, apparaissant dans les deux vestibules qu'elle comblait et dilatait fortement jusqu'à les distendre, surtout dans la fosse nasale gauche, de telle façon, qu'il était impossible, même en forçant légèrement, de faire pénétrer un stylet fin dans cette cavité; du côté du naso-pharynx, la tumeur *descendait derrière la luette*, remplissant tout le cavum et s'étendant approximativement jusqu'à la moitié du pharynx buccal, sans contracter aucune adhérence dans cette région, mais seulement dans le pharynx-nasal.

L'exophtalmie et la perte de la vision de l'œil gauche; le gonflement de la joue du même côté; les douleurs continues et terribles de la racine du nez et du front et l'écoulement purulent et extrêmement fétide qui se produisait depuis longtemps par les fosses nasales (lorsque je vis le malade, cet écoulement paraissait avoir presque disparu, parce qu'il se trouvait masqué par le dessèchement naturel qui s'était produit), m'indiquèrent, d'une manière claire et catégorique, que la tumeur avait certainement quatre prolongements, naso-pharyngien, naso-orbitaire, naso-ethmoïdo-frontal et naso-maxillaire gauche, et envahissait par suite le pharynx, l'orbite gauche, les cellules ethmoïdales et les sinus frontaux, le sinus maxillaire gauche.

D'autre part, tenant compte de l'état du malade, de la marche suivie par la tumeur, et des caractères objectifs joints aux symptômes cliniques subjectifs accusés par le patient, je n'hésitai pas dès ce moment, à première vue, à poser le diagnostic d'épithélioma des plus malins, faisant redouter

presque *incontinent* la récidive avec ses fatales conséquences ; aussi, pour cette raison, me montrai-je de prime abord peu partisan de l'opération totale.

Mais je parus si navré, à l'aspect du malade affalé par l'effet d'une douleur intense et continue qui, comme nous l'avons déjà dit, ne le laissait ni dormir, ni manger depuis trois mois, que, croyant par erreur que je me refusais à pratiquer aucune intervention, celui-ci avertit ses proches et moi-même qu'il se tirerait un coup de revolver si je ne consentais pas à l'opérer.

Dans cette situation vraiment désespérée et pensant convaincre le patient au moyen d'une première intervention faite chez moi en vue de détacher les prolongements dont je présu- mais l'existence, nasal, naso-pharyngé et quelque peu naso-ethmoïdo-frontal, — car je ne comptais pas pouvoir arriver à enlever complètement ce dernier, pas plus que le prolongement naso-orbitaire, ni celui du sinus maxillaire gauche, — je l'opérai dans ma clinique particulière, le 16 avril, avec l'aide du Dr Redondo, et en me servant de l'anse froide, des pinces de Laurens, des curettes et de quelques autres instruments appropriés — employant, à forte dose, la cocaïne associée à l'adrénaline comme anesthésique local et comme vaso-constricteur — j'extirpai des deux fosses nasales et de la cavité naso-pharyngienne d'énormes morceaux, dont l'ensemble pesait le respectable poids de *cent trois* grammes.

Le malade, se voyant en partie débarrassé de sa tumeur, respirant bien par ses fosses nasales, souffrant moins de la joue et du front, insista vivement pour qu'on finit de l'opérer sous chloroforme le plus tôt possible, afin, disait-il, qu'il pût être guéri rapidement et s'en aller dans son pays. ainsi que je le lui avais promis dès l'origine, aussitôt que j'aurais la tumeur dans toutes ses parties. Pour voir si l'on arriverait à le convaincre en laissant passer quelque temps et, de plus, pour me rendre compte de l'état du fond de l'œil, je lui conseillai de revenir sur sa décision (voir les figures 1 et 2, photographies faites immédiatement après l'intervention et où l'on voit encore une petite trace de sang qui s'échappe lentement de la fosse nasale gauche, en traversant la lèvre supé-



rieure) et de se soumettre à un examen ophtalmoscopique par le Dr Eduardo Reina.



Fig. 1.

Photographie faite après la première intervention par les voies naturelles.

Cet oculiste distingué me fit parvenir la note suivante, relatant les résultats de son examen :

« Le malade que vous m'avez recommandé, José Paramio, » présente à l'œil gauche les lésions suivantes :

- » 1° Un certain degré d'exophtalmie ;
- » 2° Un léger œdème sous-conjonctival ;
- » 3° Une parésie complète des 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> paires gauches (œil immobile) ;
- » 4° Une paralysie ophtalmoplégique interne ;
- » 5° Une amaurose complète, tant pour la vision quantitative que pour la vision qualitative ;
- » 6° L'examen ophtalmoscopique décèle une ischémie artérielle, avec augmentation de volume des veines et ectasie veineuse.
- » Ces lésions, ainsi que la tuméfaction siégeant à l'angle interne de l'œil droit, sont dues à une lésion plus élevée des fosses nasales (des cellules ethmoïdales et de la paroi interne des orbites), et sont principalement d'origine mécanique, par suite de la propagation à l'orbite d'une tumeur ou lésion nasale. »

Comme il n'était plus possible de résister aux instances et supplications réitérées du patient, je me décidai à intervenir sérieusement, non sans informer les parents qui l'accompagnaient de la reproduction possible du mal dans un délai plus ou moins éloigné.

A cet effet, le malade fut installé dans la maison de santé de Notre-Dame-du-Rosaire et chloroformisé par le D<sup>r</sup> Redondo. Assisté par les D<sup>rs</sup> Traver, Tapia, Martin et en présence du D<sup>r</sup> Bouthelier et de plusieurs autres médecins, je procédai à l'ouverture des deux sinus frontaux, des cellules ethmoïdales antérieures et du sinus maxillaire du côté gauche, établissant une *large* communication entre les dits sinus et les fosses nasales, au moyen de l'ablation de morceaux énormes de tumeur, disséminés de toutes parts, le néoplasme ayant tout envahi, y compris les deux orbites — et surtout le gauche — et déterminé de terribles lésions dans chaque région, à tel point, qu'à la fin de cette grave opération, si longue et si laborieuse, l'ensemble des sinus et des communications établies entre eux semblait n'être plus qu'une *seule cavité* irrégulière, difforme et épouvantable.

Le poids total — *qui put être pesé* — du néoplasme, enlevé au cours des deux opérations, atteignait 233 grammes.

Dans le sinus frontal droit, je rencontrai un prolongement de la tumeur qui *avait largement perforé* l'os et, pénétrant en pleine cavité crânienne, disséqué la dure-mère pour se placer à une profondeur de 3 centimètres vers la base du crâne, sur

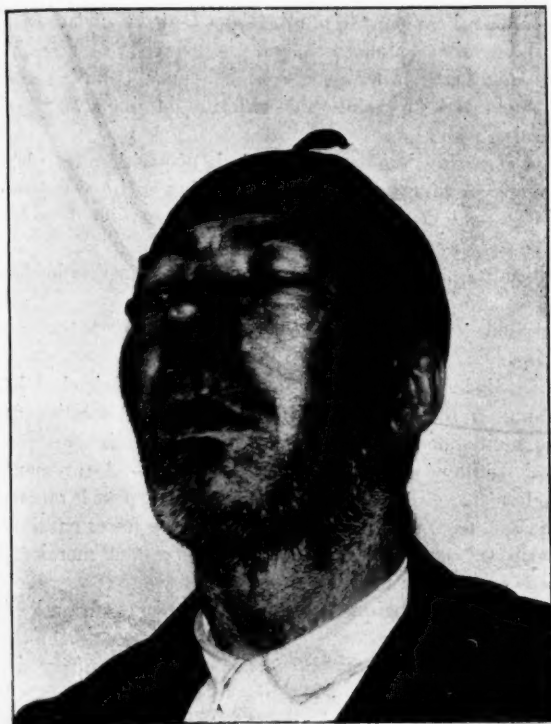


Fig. 2.

Photographie faite immédiatement après la première intervention.

une largeur de 1 centimètre et demi. Après l'extraction de la tumeur, je pus introduire dans son logement *mon index droit* jusqu'à son articulation métacarpophalangienne.

A l'ouverture du sinus maxillaire, je le trouvai plein de pus et de masses appartenant à la tumeur. Les orifices naturels de l'antra se trouvant obstrués par cette tumeur, le pus n'en pouvait sortir et exhalait une odeur nauséabonde et extrêmement fétide.

Je nettoyai avec un soin minutieux toute la surface cruentée ; je râclai énergiquement après nettoyage et débarrassai le sinus maxillaire du moindre vestige de pus ; enfin je cautérisai *le tout* avec une solution de chlorure de zinc à 20 % et je suturai la plaie.

Il n'y eut pas de fièvre ; et, après la disparition des phénomènes post-chloroformiques d'une si longue intervention — trois heures à peu près — le malade fut émerveillé de se trouver en si bon état.

Des lavages de *tous les sinus*, pratiqués à travers les fosses nasales, complétèrent la guérison et cette plaie cutanée étendue se cicatrisa en douze ou treize jours sans laisser de traces très visibles.

Le malade partit pour son pays une fois la plaie cicatrisée ; il continua ses lavages intranasaux avec une solution dans l'eau bouillie de formaline à 5 % et je n'entendis plus parler de lui. — Le néoplasme aura-t-il récidivé ? — Assurément et avec la récidive sera survenue la mort ; mais, pour le moment, le malade mangea, dormit, respirant par ses fosses nasales, et s'en alla suffisamment remonté physiquement et moralement et sans ressentir la moindre douleur.

L'examen histologique fait par le Dr Tapia confirma le diagnostic établi.

Voyons, en effet, ce que dit textuellement ce confrère dans sa note, remarquant que je lui ai remis pour son examen les fragments de tumeur à trois époques différentes, savoir : avant la première intervention chez moi, un petit morceau extrait de la cavité naso-pharyngienne en vue de l'examen ; tout ce que j'avais enlevé de la première opération, et enfin le reste extirpé au cours de la seconde et dernière intervention faite à la maison de santé :

« Le 15 avril, nous fîmes l'examen d'un petit morceau de » tissu extrait de la cavité naso-pharyngienne par le Dr Com-

» paired et nous trouvâmes une trame fondamentale constituée  
 » par une infinité de petits faisceaux connectifs, séparés les  
 » uns des autres, limitant de petites cavités remplies d'une ma-  
 » tière granuleuse (mucine précipitée) qui se colorent très bien  
 » à l'hématoxiline. On voyait aussi quelques cellules étoilées

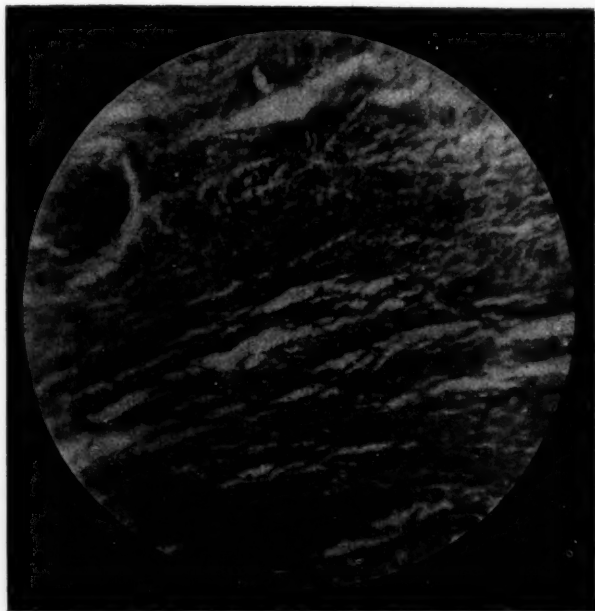


Fig. 3.

Photographie où apparaît la trame fibreuse du tissu.

» avec des ramifications étendues et un assez grand nombre de  
 » vaisseaux entourés d'une multitude de leucocytes émigrants.  
 « En d'autres endroits, les faisceaux connectifs se resser-  
 » raient de telle façon qu'ils rappelaient la texture — type  
 » du fibrome (Voir fig. 3).

« L'ensemble de la trame que je viens de décrire sommairement se trouvait revêtue par une enveloppe excessivement épaisse d'épithélium pavimenteux stratifié, mais sans lobules ni cellules rondes épidermiques ; ces deux choses furent recherchées avec un soin minutieux, une telle épaisseur de revêtement ayant paru très suspecte (Voir fig. 4).



Fig. 4.

Epithélium pavimenteux de revêtement sans globes épidermiques.

« De l'exposé qui précède on en déduisit qu'il s'agissait d'un myxo-fibrome. Mais en considération de l'épaisseur du revêtement épithélial, il nous parut nécessaire de pratiquer un nouvel examen de morceaux plus volumineux de la tumeur.

« Le 16 avril, le Dr Compaired me remit 103 grammes pro-

» venant des fosses nasales et 130 autres grammes, extraits de-  
 » puis deux jours, également des fosses nasales ainsi que des  
 » sinus frontaux et du sinus maxillaire gauche, ce qui faisait  
 » en tout un total de 233 grammes.

« Après avoir fixé, durci... etc... ces divers fragments, on  
 » observe que, dans tous, la tunique épithéliale de revêtement,



Fig. 5.

» beaucoup plus épaisse que celle du premier morceau exa-  
 » miné, pénétrait profondément dans l'épaisseur de la trame  
 » précédemment décrite, formant de gros cônes avec des  
 » cellules rondes épidermiques (Voir la figure 5).

« De tels caractères ne permettaient plus de douter ; il s'agis-  
 » sait d'un épithélioma pavimenteux avec cellules rondes épi-  
 » dermiques.

« Mais ce qu'il était intéressant d'étudier dans le cas précédent, c'est ce qui suit : Ce néoplasme avait-il débuté par être un épithélioma ? — Dans la négative, la transformation d'une tumeur de type conjonctif en un épithélioma est-elle possible ? — On ne peut répondre à la première question, faute d'examen au début de la maladie. Quant à la seconde, on pourrait dire, à la rigueur, que la tunique épithéliale, qui couvrait les néoformations des fosses nasales et du pharynx, avait proliféré aussi activement par suite d'irritations répétées, chez un sujet âgé où l'équilibre entre le tissu conjonctif et le tissu épithélial était rompu, et qu'à cause de la prédominance certaine de cette dernière tunique, sa prolifération l'avait emporté et le néoplasme avait acquis les caractères d'un épithélioma.

« Ne serait-ce pas là, par hasard, le cas de la transformation en tumeur maligne d'une tumeur restée longtemps stationnaire ?

« D'ailleurs, jamais les cellules conjonctives ne se transforment en cellules épithéliales. »

Quoique le doute sur l'étiologie des tumeurs malignes subsiste encore, je crois avec le Dr Bourgeois (*Les tumeurs malignes primitives des fosses nasales*, Thèse de Paris, n° 288, avril 1902) que l'on peut accepter la cause de l'influence du traumatisme, des inflammations chroniques et, si l'on veut, jusqu'à la syphilis, en ce qui concerne les néoplasmes des fosses nasales.

Chez notre malade, on voit de toute évidence apparaître l'influence du traumatisme et des inflammations locales répétées consécutives, étant donnés l'âge et la prédisposition individuelle du sujet, lorsqu'au début le diagnostic de polypes muqueux des fosses nasales fut posé par un médecin distingué, diagnostic, dont, sans crainte de me tromper, je puis affirmer la perfection.

N'allez pas croire que je prétende ainsi défendre la théorie de la transformation des tumeurs bénignes en tumeurs malignes. — Il n'en est rien ; mais ainsi que le fait remarquer le Dr Bourgeois, cité plus haut, il se pourrait que la préexistence de tumeurs bénignes pût, de préférence dans les fosses nasales,



constituer une sorte *d'appel* pour le développement ultérieur d'une tumeur maligne.

L'histoire clinique des tumeurs malignes primitives des fosses nasales peut se diviser en trois stades ou périodes : 1° le stade des coryzas et des épistaxis, symptômes prédominants dans cette période initiale ; 2° le stade de l'obstruction nasale caractérisé par une sensation de tension intra-nasale, accompagnée de céphalées, d'anosmie, quelquefois même de surdité ou de lésions otiques d'une autre espèce, et 3° le stade des complications, pendant lequel la tumeur croît de plus en plus, envahissant et désorganisant les tissus et les organes voisins.

L'évolution est plus ou moins rapide, mais, dans tous les cas, entraîne nécessairement un pronostic fatal.

C'est pour cette raison et à cause du développement avancé de la tumeur (c'est la précocité du diagnostic qui, en pareils cas, peut sauver la vie du patient), que je me refusai évasivement au début à opérer ce malade et que j'ai seulement transigé pour deux raisons : 1° en présence du désespoir justifié dans lequel il se trouvait à cause des douleurs terribles qu'il disait ressentir et qui, depuis trois mois, l'empêchaient de dormir et presque de se nourrir, le mettant ainsi dans un état de débilité et d'intolérance complètes ; 2° en présence de la perspective problématique d'obtenir un bien-être relatif tant sous le rapport de la douleur qu'en facilitant au malade une ample respiration nasale qui lui permettrait de vivre pendant le temps que mettrait le néoplasme à se reproduire et qu'enfin une seule minute de vie, c'est tout de même vivre. Ai-je bien fait ? — Je crois que oui.

---

## SOCIÉTÉS SAVANTES

## ASSOCIATION MÉDICALE BRITANNIQUE

70<sup>e</sup> réunion tenue à Manchester, juillet 1902 (suite).

## SECTIONS D'OTOLOGIE ET DE LARYNGOLOGIE RÉUNIES (1)

*Question mise à l'ordre du jour**Etiologie et traitement des suppurations ethmoïdales.*

P. GRUNWALD, de Munich, 1<sup>er</sup> rapporteur. — **Etiologie et diagnostic des suppurations de l'ethmoïde et du sphénoïde** (voy. *Annales* sept. 1902).

- LAMBERT LACK, de Londres, 2<sup>e</sup> rapporteur. — **Etiologie et traitement des suppurations de l'ethmoïde et du sphénoïde.** — *Etiologie.* — Dans ce chapitre, trois points particuliers méritent une mention spéciale.

1<sup>o</sup> *La question de l'infection par les autres sinus.* — Il a maintes fois été établi que les cellules ethmoïdales pouvaient être infectées par le pus venant du sinus frontal, et peut-être aussi par le pus venant de l'antre d'Higmore. Que le pus descendu par l'infundibulum pénètre dans quelques-unes des cellules ethmoïdales qui s'ouvrent dans ce canal, cela semble à première vue tout à fait probable, et cependant j'estime que cette explication purement mécanique laisse hors de compte un facteur très important. L'action de l'épithélium cilié qui revêt les cavités accessoires ne me paraît pas être prise en suffisante considération. Le mouvement des cils vibratiles est une force considérable. C'est probablement le facteur principal dans l'expulsion de la sécrétion hors du nez, et c'est certainement le mécanisme de l'expulsion des sécrétions des sinus. Un vaste sinus, comme l'antre d'Higmore, doit normalement sécréter une quantité considérable de liquide, grandement accrue s'il y a catarrhe de la muqueuse. Cette sécrétion est entiè-

(1) Compte rendu par le Dr Bourgeois.

rement expulsée par un orifice très étroit, s'ouvrant dans la partie supérieure de la cavité ; l'expulsion de la sécrétion dépend uniquement de l'action des cils vibratiles. Ceci dit, il me semble que si les cils vibratiles sont capables de conduire au dehors la sécrétion d'un sinus, il serait impossible à un écoulement descendant lentement d'un sinus frontal de pénétrer dans une cellule ethmoïdale en sens inverse du courant produit par l'action de ces cils vibratiles. Bien entendu, quand, du fait de l'affection, des communications pathologiques existent entre les divers sinus, cette théorie n'a plus sa raison d'être.

C'est aussi, je pense, parce que ce facteur a été à tort mis hors de compte que de fausses conclusions ont été tirées des résultats des autopsies quant à la fréquence des suppurations sinusales. Un peu avant la mort, probablement quelques heures avant, le mouvement des cils vibratiles s'atténue ou cesse ; ainsi s'explique l<sup>e</sup> présence de sécrétion dans les cavités accessoires, surtout si elles sont atteintes de catarrhe. Si le sujet n'était pas mort, la sécrétion eût été entièrement chassée et il est faux de considérer l'existence d'une sécrétion légère dans un sinus comme un signe évident de sinusite chronique.

2<sup>o</sup> *Question de l'ozène.* — D'après mon expérience personnelle, et je me suis particulièrement appliqué à l'étude des cas de ce genre qui se sont présentés à mon observation depuis cinq ans, la suppuration dans l'ozène peut être complètement supprimée dans au moins 80 % des cas, sans aucune intervention sur les cavités accessoires. Le traitement consiste en nettoyages minutieux et en un tamponnement permanent avec de la gaze antiseptique. Ce tamponnement du nez tendrait plutôt à aggraver qu'à guérir une suppuration sinusale, preuve que les sinus ne sont pas en cause.

Dans environ 20 % des cas, un ou plusieurs sinus contiennent du pus ; selon moi, la sinusite est secondaire à l'ozène. Les cellules ethmoïdales sont rarement atteintes, les sinus sphénoïdaux paraissent l'être beaucoup plus souvent. Si la sinusite sphénoïdale a été le plus souvent observée dans la rhinite atrophique, il ne faut pas oublier que cette dernière facilite grandement le diagnostic, et on peut penser que d'autre part un grand nombre d'autres sinusites sphénoïdales sont méconnues.

3<sup>o</sup> *Question des polypes du nez.* — Le polype du nez peut être causé par une sinusite qui a entraîné des lésions de la muqueuse et de l'os sous-jacent. D'autres fois, lésions nasale et sinusale relèvent de la même cause. D'autres fois, le polype en faisant

obstacle à l'écoulement peut faciliter la transformation d'une inflammation aiguë en suppuration chronique.

#### TRAITEMENT DES ETHMOÏDITES

1° *Petites interventions endonasales.* — En premier lieu, il faut pratiquer l'ablation des polypes, des portions de muqueuse hypertrophiée, de la tête du cornet moyen. Cela facilite l'abord de la région ethmoïdale, permet un diagnostic précis de localisation. Ultérieurement, la cellule ethmoïdale reconnue malade est ouverte avec des ciseaux à nez, ou mieux avec le crochet tranchant de Hajek, ses parois réséquées avec la pince de Grunwald. Il ne faut curetter la muqueuse qu'autant que cela est indiqué, seulement en cas de grosses lésions; la dénudation de l'os retarde la réparation, favorise l'extension et l'infection. On attendra deux ou trois semaines avant de tenter une seconde intervention si celle-ci est nécessaire, pour laisser passer la réaction inflammatoire qui est souvent considérable.

Le tamponnement à cause de l'hémorrhagie est rarement indiqué, il est dangereux, du fait de la rétention.

La grande objection dont est passible cette méthode est le nombre souvent très grand des interventions répétées, car on peut faire peu de besogne à chaque séance.

Hajek considère que dans les cas de lésions étendues, une demi-guérison est tout ce qu'on peut et doit espérer. Une fois les douleurs, la céphalée disparues, il se contenterait de garder ses malades en observation en leur réséquant de temps en temps un polype, un fragment de muqueuse hypertrophiée, en laissant la suppuration continuer.

Cette méthode me paraît indiquée quand la lésion est limitée, quand, en présence des lésions plus graves, les méthodes plus radicales sont contre-indiquées pour des raisons diverses (âge, etc.)

2° *Curettage de l'ethmoïde.* — L'anesthésie générale ne doit pas être poussée trop loin, de façon à ne pas abolir complètement les réflexes, en raison de l'hémorrhagie. On peut tamponner le cavum si l'ethmoïde postérieur est indemne. On peut employer des curettes annulaires; avec lesquelles on fera de plus grosses prises et avec plus de force qu'avec la cuiller tranchante. Le tranchant sera dirigé en dehors, une pression énergique dans cette direction peut être exercée sans danger. Si l'os planum était perforé, le périoste de l'orbite mis à nu, il ne s'ensuivrait aucun ré-

sultat fâcheux. On ne doit déployer aucune force en curettant par en haut, c'est là le point capital pour que l'opération soit sans danger ; faute de cette précaution, on risquerait de blesser la lame criblée. Pour la même raison, il faut avoir une curette large et bien coupante.

L'opération doit être continuée jusqu'à ce qu'il n'y ait plus ni os ramolli, ni muqueuse dégénérée.

En introduisant le doigt dans le nez, on sentira à la fin de l'opération que l'antre a été largement ouvert au niveau du méat moyen. J'estime qu'il est bon de terminer par une ouverture du sinus maxillaire, au niveau du bord alvéolaire ; au bout de 24 heures, on débarrassera par cette voie sa cavité des caillots qui l'encombrent ; s'il y a du pus, on laissera un drain.

*Traitement consécutif.* — Moins on en fera, mieux cela vaudra. Le nez ne sera tamponné que si l'abondance de l'hémorrhagie le requiert. Le tampon sera enlevé le lendemain et ne sera pas remis. Dans la suite, on fera quelques lavages, mais avec une grande douceur.

*Suites opératoires.* — Une ou deux semaines après l'intervention apparaît un tissu de granulation souvent très développé et œdémateux, dans la partie supérieure du nez, en même temps que la suppuration. Puis tout rentre dans l'ordre. Dans la majorité des cas, la guérison caractérisée par la transformation de la partie supérieure des fosses nasales en une vaste cavité aux parois sèches, s'obtient en deux ou trois mois. Bien entendu, la guérison peut ne pas être obtenue : un foyer d'infection aura échappé, les autres sinus, également malades, n'auront pas été ouverts.

*Complications opératoires.* — Fièvre, parfois assez élevée, céphalée passagère, otite suppurée, synéchies nasales, ont été observées dans quelques cas. Le seul cas de mort connu de l'auteur est celui auquel Sir F. Semon a fait allusion dans un article paru dans le *British medical journal* et le *Centralblatt*. D'après l'auteur, il est dû à des causes qui étaient évitables et ne doit pas entrer en ligne de compte quant à la valeur de l'opération.

*Opération par voie externe.* — L'indication de la voie externe est soit un abcès, soit une fistule ordinaire en rapport avec une lésion de l'ethmoïde. C'est également l'intervention de choix en présence des symptômes de complication intracrânienne. L'auteur draine à la fois par le nez et par la plaie externe.

## TRAITEMENT DES SUPPURATIONS DU SINUS SPHÉNOÏDAL

Le choix du procédé opératoire dépend des circonstances dans lesquelles on a fait le diagnostic. Quand on intervient pour une ethmoïdite antérieure, il est toujours recommandable de passer le doigt dans le cavum et par ce moyen d'apprécier l'état de l'ethmoïde postérieur et du sphénoïde. On peut ainsi diagnostiquer une carie, un ramollissement de la paroi antérieure du sphénoïde, et l'os ramolli pourra facilement être enlevé par la pression du doigt. Ceci fait, une large ouverture sera faite à la curette dans la paroi antérieure du sinus.

Dans la majorité des cas, la première étape dans la voie du traitement comme dans celle du diagnostic consiste à découvrir la paroi antérieure du sinus en réséquant la moitié postérieure ou plus du cornet moyen. Quand il y a rhinite atrophique, l'orifice du sinus peut être d'emblée accessible à la vue sans opération. L'orifice une fois découvert, on commencera le traitement par une irrigation quotidienne avec une solution antiseptique faible. Si au bout de dix à quinze jours ce traitement n'a pas produit une amélioration notable, on essaiera l'emploi de solutions antiseptiques plus fortes. La meilleure pratique est alors celle de Hajek, elle consiste à introduire dans le sinus quelques gouttes d'une solution à 2 à 5 % de sulfate de cuivre, qu'on laisse agir quelques secondes et qu'on balaie ensuite avec un grand lavage à l'eau boricquée.

Si ce traitement échoue, ou d'emblée si l'orifice du sinus est extrêmement étroit, ou si l'on diagnostique une carie de la paroi antérieure du sinus, il y a lieu d'intervenir chirurgicalement. La meilleure méthode opératoire consiste à agrandir l'orifice naturel du sinus, en commençant avec le crochet de Hajek et en continuant avec la pince de Grünwald; on fera de la sorte l'ablation de la presque totalité de la paroi antérieure. Ablation des fongosités et des polypes, sans dénuder la paroi osseuse dans sa totalité, lavages antiseptiques, attouchements avec la solution forte de sulfate de cuivre. L'auteur, d'après son expérience personnelle encore restreinte, n'a eu qu'à se louer de cette méthode. Il n'a pas eu à employer les autres méthodes opératoires qui ont été proposées.

*Discussion.*

JOBSON HORNE s'inscrit en faux contre la fréquence des sinusites sphénoïdales et des ethmoïdites postérieures trouvées dans les recherches cadavériques. La présence de muco-pus n'est pas suffisante à elle seule pour faire porter le diagnostic rétrospectif de sinusite, quand il n'y a pas d'autre part altération des parois des sinus.

SIR FÉLIX SEMON. — Le rôle des cils vibratiles, tel que l'a indiqué Lambert Lack, semble donner une explication très satisfaisante de la différence surprenante qui existe entre la fréquence des sinusites constatées pendant la vie et celles constatées après la mort. Sir Semon n'avait jamais douté que dans les cas où l'on trouvait après la mort du pus dans les sinus, alors que pendant la vie aucun symptôme de sinusite n'avait existé, ce pus avait trouvé sa voie après la mort, mais le mécanisme lui avait échappé.

HERBERT TELLEY pense que la sinusite maxillaire chronique est fréquemment la cause de l'infection des cellules ethmoïdales. Il estime fausse l'hypothèse émise par Lambert Lack que les cils vibratiles s'opposeraient à la pénétration du pus dans ces cellules.

---

*SOCIÉTÉ AUTRICHIENNE D'OTOLOGIE (1)*

*Séance du 27 octobre 1902.*

URBANTSCHITSCH présente une jeune fille chez laquelle il a presque complètement fermé une fistule rétro-auriculaire, par des injections de paraffine liquide dans le tissu qui entoure la fistule. Depuis deux ans, le résultat s'est maintenu ; il ne persiste aujourd'hui qu'une fistule très étroite que U. compte faire disparaître par de nouvelles injections de paraffine. Le cas est intéressant aussi, parce que la paraffine a provoqué la néoformation d'un tissu fibreux qui a remplacé la paraffine.

(1) Compte rendu par le Dr Lautmann d'après *Monatsch. für Ohrenh.*

*Discussion*

ALT. — A. a toujours eu des résultats durables avec l'injection de paraffine, dans les cas de fistules rétro-auriculaires. La paraffine est constamment remplacée par un tissu fibreux.

FREY a également obtenu des résultats durables qui même devenaient meilleurs quand la paraffine avait séjourné un temps plus ou moins long dans le tissu.

POLITZER ne croit pas qu'il sera possible de fermer la fistule par les injections de paraffine puisque le canal de la fistule est épidermisé. Il faudra plus tard vivifier les parois du canal par la galvanocaustie.

HUGO FREY. — **Deux cas de cure radicale de l'otorrhée avec ligature de la jugulaire.** — Enfant de 4 ans, amené le 5 août à la clinique dans un état comateux. Œdème de la face, 39,8°, hyperalgésie du tronc. Pupilles réagissant. Nerfs crâniens normaux. Oreille droite normale.

Oreille gauche remplie de pus. Pavillon porté en bas et en avant. Région mastoïdienne couverte par une tumeur fluctuante, peau tendue, rouge. Sensibilité à la pression et spontanément.

Rigidité moyenne de la nuque. Cou sensible à la pression.

*Opération.* — A l'incision, sortie de pus fétide. Os infiltré par le pus. Cholestéatome dans l'antre. Ouverture classique; plastique d'après le procédé de Panse. Dure-mère modérément épaissie. Le sinus est ouvert accidentellement par l'assistant, par un coup de tampon. L'hémorragie est arrêtée par tamponnement, mais on remarque la sortie d'un pus fétide entre le sinus et l'os, près la fosse jugulaire, dans la profondeur. Il s'agit donc en conséquence probablement d'une thrombose dans la partie inférieure du sinus ou dans le golfe jugulaire. Découverte de la jugulaire à l'endroit classique, bord antérieur du sterno-mastoïdien et ligature au-dessus de la veine faciale.

Dans la suite, chute de la température. Le 22 août, le malade quitte la clinique. Guérison dans la suite.

2<sup>e</sup> cas. Malade souffrant d'otorrhée bilatérale intermittente depuis treize ans. Le 6 août, on trouve à l'oreille gauche une perforation centrale du tympan, la caisse remplie en partie par des granulations. Dans l'oreille droite, on trouve des granulations dans la profondeur et de la sécrétion purulente. Céphalée, 38,2°. Apophyse mastoïde sensible à la pression.



*Opération.* — Cholestéatome baignant dans du pus. Ouverture classique de l'oreille moyenne, du sinus et de la dure-mère qui paraît normale. Les jours suivants, température entre 37,5 et 38,6. Sécrétion purulente se tarit bientôt. Céphalée, douleurs articulaires passagères, état général mauvais.

21 août : ligature de la jugulaire. Dans le sinus, on trouve un thrombus qui est enlevé.

24 août : nouvelle intervention, l'état général étant toujours mauvais. Du bout supérieur de la veine jugulaire s'échappe du pus; dans le sinus, de nouvelles masses thrombosées qui sont enlevées. Nettoyage et tamponnement de la jugulaire jusqu'au golfe, et du sinus jusqu'au foramen jugulaire. Cessation du processus infectieux.

ALEXANDER présente un enfant de trois semaines avec otite aiguë suppurée et paralysie du facial. L'origine de l'otite serait due à l'introduction de l'eau dans l'oreille pendant le baptême. Le traitement restera purement médical. L'expérience démontre que les paralysies du facial au début d'une otite suppurée guérissent avec le seul traitement médical.

POLITZER montre des préparations d'un os temporal recueilli à l'autopsie d'une femme de 38 ans, atteinte depuis son enfance d'une suppuration de l'oreille après scarlatine. Huit jours avant l'entrée dans le service de P., la femme se plaint de fièvre et de céphalée. L'ouverture de la dure-mère au-dessus du toit de la caisse ne permet pas de trouver de pus. A l'autopsie, on reconnaît que la perforation dans les méninges a son point de départ à la pointe de la pyramide, d'où une fistule conduit dans un petit abcès du lobe temporal.

ALEXANDER termine la séance par une étude sur la clinique et l'histogénèse de la kéloïde du pavillon de l'oreille.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE DE NEW-YORK

### SECTION DE LARYNGOLOGIE <sup>(1)</sup>

Octobre 1902.

W. V. HUBBARD. — **Un cas de fistule salivaire.** — quatre jours après l'exploration d'une fistule salivaire, la malade eut du gonflement des glandes de la bouche avec fièvre, issue de pus par le canal de Warthon. Incision, guérison des symptômes de suppuration.

(1) Compte rendu par M. Bourgeois, d'après *The laryngoscope*, déc. 1902.

L'auteur dit que la cause habituelle de ces accidents est la présence de calculs dans le canal excréteur. Dans l'histoire de la malade, on retrouvait seulement ce fait qu'elle avait eu, à plusieurs reprises, de la tuméfaction dans le plancher de la bouche, tuméfaction augmentant après les repas.

W. K. SIMPSON présente un jeune homme porteur d'une **tumeur intra-laryngée** dans la région interaryténoïdienne d'aspect lisse, les aryténoïdes paraissent tuméfiées. On pourrait croire à une lésion tuberculeuse, mais la présence d'une perforation syphilitique du voile du palais porte à croire qu'il s'agit d'une lésion syphilitique.

THOM. J. HARRIS. — **Adhérences syphilitiques de la gorge.** — Jeune fille déjà montrée à la Société au printemps dernier. Elle présentait une adhérence presque complète du voile avec la paroi postérieure du pharynx, lésion d'ailleurs bien tolérée. Mais il résultait une gêne d'une sténose partielle du larynx due à une bande épaisse de tissu s'étendant en arrière et à gauche de la base de la langue et obstruant la moitié du larynx. On n'a fait que le traitement général depuis cinq mois ; il n'y a eu ni amélioration, ni extension.

W. F. CHAPPELL. — **Accidents opératoires dans le traitement des végétations adénoïdes.** — Cette opération, pour être très simple en des mains exercées, n'en doit pas moins être interdite aux commençants. On a vu des blessures du septum, des pavillons tubaires, du voile du palais. L'auteur a même vu un cas de rupture complète du voile. 10 jours après l'opération, l'enfant présentait une déchirure irrégulière du voile s'étendant au bord libre, en haut et à gauche, jusqu'à la voûte palatine. Dans la déglutition, les liquides ressortaient par le nez.

J. ABRAHAM raconte que pendant qu'il suivait une des grandes cliniques de Berlin, un assistant eut à opérer un enfant de 13 ans. On ne se servait pas d'anesthésiques. L'opération fut pratiquée avec la curette de Gottstein. Immédiatement après l'introduction de l'instrument, l'enfant fit un effort pour s'échapper et il en résulta une déchirure du voile, depuis son bord libre jusqu'à son insertion sur le palais dur.

JARECKY a vu deux fois l'opérateur saisir la luette dans la pince ; une des deux fois la luette fut complètement arrachée.

PHILIPPS a assisté à un arrachement d'une notable partie du vomer. La luette est habituellement lésée par la curette. Il a vu

un cas de déchirure du pilier postérieur qui nécessita l'application de trois points de suture; trois jours après.

CRAYED, de Philadelphie, fait une intéressante communication avec présentation de pièces et de projections sur les *sinus de la face*. Il insiste sur leur variabilité, leur développement, leurs cloisonnements. Il est impossible de cathétériser par les voies naturelles le sinus maxillaire.

Sur interrogations, il se déclare partisan d'atteindre le sinus sphénoïdal par l'antra d'Higmore. En cas de sinusite maxillaire, il fait une large trépanation de la fosse canine. Dans les cas favorables, la guérison est rapide, mais elle peut durer des mois.

---

*Séance du 26 novembre 1902 (1).*

W. K. SIMPSON. — **Syphilis tertiaire de la langue.** — L'observation suivante est démonstrative de la difficulté du diagnostic. Homme de 30 ans, venu avec une histoire de douleur vive dans la langue, sensation de plénitude et impossibilité de remuer la langue, impossibilité d'avaler. L'amaigrissement était considérable; gros ganglion dur dans la région sous-maxillaire. La langue était remarquablement dure à la palpation; une ulcération toute superficielle, tout à fait semblable à une ulcération tuberculeuse, occupait le côté gauche de la langue et l'amygdale linguale. Le patient fut mis au traitement spécifique d'épreuve. La guérison est actuellement presque complète.

BOOTH, de Troy. — **Lupus ou rhinosclérome?** — Femme de 48 ans, une sœur morte de tuberculose pulmonaire. La maladie a commencé il y a quatre ans, a considérablement empiré dans le dernier mois. La luette et le voile du palais sont considérablement épaissis. Il en est de même de l'épiglotte et l'amygdale linguale. Il y a de la gêne respiratoire, mais aucune gêne pour avaler. Pouls, température et voix normaux. L'auteur penche pour le rhinosclérome.

MOYER, d'après l'aspect de l'épiglotte et l'absence de douleur, penche pour le lupus.

T. CHAMBERS présente un travail sur l'**excision de l'épiglotte**.

---

(1) D'après *The laryngoscope*, janvier 1903.

## BIBLIOGRAPHIE

**Bégalement et autres maladies fonctionnelles de la parole**, par CHERVIN, 3<sup>e</sup> édition (Paris, *Société d'éditions scientifiques*, 1 vol. in-12 de 551 pages).

Ce livre, clair et pratique, est un résumé des notions fondamentales et élémentaires sur quelques troubles de la parole et notamment sur le bégalement. C'est, avant tout, un traité clinique, mettant simplement au point cette question, et convenant aux laryngologistes qu'intéressent moins les finesses de la phonétique dite expérimentale que les moyens pratiques de guérir les bégues qui s'adressent à eux.

Les troubles de la parole y sont étudiés en 3 groupes, à chacun desquels convient un traitement différent : 1<sup>o</sup> le *bégalement vrai*, avec l'exposé des résultats de la méthode de l'auteur ; 2<sup>o</sup> les *troubles non organiques* divers de la parole, blésité, grasseyement, voix eunuchoïde, nasillement, nasonnement ; 3<sup>o</sup> les *troubles organiques de la parole*, paralysie labiale et linguale, fissure palatine, etc. — Un amusant chapitre final traite de quelques questions accessoires : Démosthène était-il bégue ? Faut-il couper le frein de la langue ?

M. LERMOYEZ.

**Atlas manuel des maladies de l'oreille**, par POLITZER et BRÜHL (Edition française par le D<sup>r</sup> G. LAURENS. J.-B. BAILLIÈRE, 1902).

La traduction que le D<sup>r</sup> Laurens vient de nous donner remplit une lacune de la littérature otologique.

Le praticien ordinaire y trouvera condensés d'une façon extrêmement claire, en moins de 350 pages, la symptomatologie et le traitement des affections auriculaires. Je ne veux pas dire par là qu'une fois cette lecture achevée, il sera suffisamment préparé pour intervenir lui-même, mais il aura appris la gravité de la plupart des lésions auriculaires, tant pour la vie physique de l'individu que pour sa vie sociale, et les symptômes qu'il sera à même de constater acquerront pour lui une valeur toute nouvelle.

Quant au spécialiste, il aura plaisir à revoir rapidement, schématisés en quelque sorte d'une façon pratique, et enrichis des dernières acquisitions, les symptômes de l'affection qui l'intéresse et les différents traitements qu'on peut lui opposer.

L'ouvrage a été conçu sur un plan tout nouveau, et divisé en deux parties qui se complètent : la première comprend la partie didactique proprement dite où la symptomatologie et la thérapeutique, et surtout la thérapeutique chirurgicale tiennent une large place. La seconde est consacrée à l'iconographie où 39 planches en couleurs, contenant de nombreuses figures, forment un répertoire documentaire précieux.

Le livre débute par un chapitre d'anatomie spéciale : il faut bien reconnaître le terrain où vous allez livrer bataille, et si certaines parties, comme l'organe de Corti, laissent le thérapeute assez indifférent, il n'en est plus de même des connexions de l'oreille externe et de l'oreille moyenne par exemple.

L'auteur nous fait ensuite passer en revue les armes dont nous disposons : il insiste sur la technique à suivre pour faire un examen complet d'un malade idéal. C'est le cadre qui servira désormais à tout interrogatoire complet des fonctions qui nous intéressent. — Examen externe, otoscopie, épreuves de l'ouïe, examen des cavités naso-pharyngées, — rien n'est oublié.

Puis viennent les considérations générales sur la pathologie et la thérapeutique. L'étiologie, la symptomatologie générale, le pronostic, la thérapeutique générale sont successivement passés en revue.

Nous abordons enfin l'étude des troubles de fonctionnement des deux appareils de transmission et de perception : C'est la partie la plus développée. L'otologie devient de plus en plus chirurgicale et c'est dans ce sens que l'auteur a surtout orienté sa thérapeutique. La chirurgie auriculaire ne borne plus ses audaces à faire une paracentèse ou à enlever des osselets. Elle s'attaque aux conséquences trop souvent désastreuses de l'otorrhée, elle poursuit l'infection jusqu'au sinus, jusqu'au cerveau ou au cervelet, et en présence des résultats obtenus, « il est permis d'espérer, comme le dit fort bien le Dr Laurens dans sa préface, que certaines complications encéphaliques telles que la méningite ne seront pas toujours marquées d'un pronostic inexorable... »

L'auteur a insisté sur ces points chirurgicaux. Le traducteur a encore accentué ces tendances. En 20 pages, le Dr Laurens donne la technique de la trépanation mastoïdienne que l'on pratique tant... et souvent si mal. Un peu plus loin l'évidement est traité en détail. Des parties nouvelles et intéressantes étaient peu développées ou à mettre à jour. Les complications intracrâniennes des otites ont largement bénéficié des additions du Dr Laurens. Les chapitres concernant la méningite séreuse, la

septicémie otique et la phlébite des sinus, celui de l'abcès du cerveau et du cervelet ont été ou créés ou profondément remaniés.

Signalons en terminant un tableau schématique du diagnostic différentiel des complications intracrâniennes des otites suppurées. Enfin quelques mots de bactériologie, dus au Dr Coyon, terminent cet ouvrage.

La partie iconographique est largement représentée : les figures dans le texte sont multipliées ; quelques-unes sont originales : telles les deux phototypies représentant l'ablation des osselets et qui valent mieux qu'une longue description.

Le praticien n'a jamais à sa disposition une série complète de pièces anatomiques ou anatomo-pathologiques. L'Atlas en couleurs qui termine l'ouvrage lui vient alors en aide. Les coupes du rocher normal dans différents plans ont été multipliées. Deux planches, contenant 48 figures, indiquent les différentes lésions du tympan.

L'anatomo-pathologie est abondamment représentée pour toutes les parties de l'oreille. Une planche donne l'aspect de l'oreille après quelques-uns des actes opératoires les plus fréquents : décollement du conduit, trépanation, évidemment, abcès cérébral et sinusal.

Enfin l'histologiste trouvera une série à peu près complète des préparations des lésions de l'oreille.

En somme on a sous la main, grâce à cet ouvrage, un résumé complet de la pathologie et du traitement des affections auriculaires, et si les discussions pathogéniques ont été soigneusement écartées, c'est au bénéfice de la partie essentiellement pratique, et ni le médecin ni le malade n'auront à se plaindre de cette conception.

M. LERMOYEZ.

**L'adrénaline, et ses applications thérapeutiques, par H. DOLLARD**  
(Thèse de Toulouse, 1902, 1 volume in-8° de 117 pages).

Ce travail est une mise au point complète et impartiale de l'histoire d'un produit neuf et qui déjà suscite bien des controverses. Il a été inspiré par Escat : c'est dire quel esprit de sage critique et de prudente circonspection a présidé à sa rédaction.

La genèse de l'adrénaline est exposée d'une façon intéressante. Depuis longtemps on recherchait le principe actif de l'extrait de capsules surrénales. Abel crut l'avoir trouvé dans l'*épinéphrine* ; Furth prétendit au contraire l'avoir isolé dans la *suprarénine*. C'est en voulant vérifier lequel de ces deux auteurs avait raison, que le docteur Jokichi Takamine, de New-York, reconnut

que tous deux avaient tort, et parvint, au moyen d'une méthode différente, à isoler enfin le principe vaso-constructeur des capsules surrénales, qu'il nomma *adrénaline*. Cet alcaloïde fut présenté aux médecins américains en janvier 1901 et fut importé en France au mois d'août suivant par le docteur de Roaldès, de la Nouvelle-Orléans.

L'adrénaline est un alcaloïde chimiquement pur et qui cristallise en cinq formes différentes, ce qui a pu faire croire un instant à l'impureté de ce produit. Sa forme la plus maniable est la *solution aqueuse au millième de chlorhydrate d'adrénaline*, solution stable, stérilisable et qui conserve longtemps son efficacité malgré qu'elle se colore en brun au contact de l'oxygène de l'air.

L'action physiologique de l'adrénaline, injectée dans les veines ou sous la peau, se traduit d'abord par une stimulation du cœur, une vaso-contriction et une hypertension artérielle considérable suivie d'une phase de vaso-dilatation et hypotension non moins intense et beaucoup plus longue : fait qui donne l'explication de certains effets réactionnels de l'adrénaline, entre autres l'hémorrhagie secondaire ; son effet est tellement puissant qu'un deux cent millième de gramme injecté à l'homme par voie veineuse suffit à produire un effet physiologique appréciable.

Localement, en application sur les muqueuses, l'adrénaline amène en cinq minutes environ une ischémie absolue dont la durée varie de quinze minutes à deux heures. C'est avant tout un *hémostatique préventif* bien plus destiné à prévenir l'effusion du sang pendant une opération qu'à arrêter une hémorrhagie déclarée ; elle ne paraît pas meilleure, à ce point de vue, que l'antipyrine ou que l'eau oxygénée.

Ses contre-indications sont encore mal connues ; il semble qu'il faille s'en défier chez les malades hypertendus, tels que les brightiques ou les artérioscléreux ; plusieurs fois l'application intra-nasale d'une solution au millième a produit un vertige intense et durable, contre lequel Escat recommande avec raison l'inhalation de nitrite d'amyle et, si l'intoxication persiste, l'usage interne de trois ou quatre gouttes par jour d'une solution de trinitrine au 100°.

La deuxième partie de la thèse étudie soigneusement les applications de l'adrénaline : 1° à la médecine générale où elle ne semble guère rendre de services, sauf peut-être qu'elle ralentit un peu la maladie d'Addison et restreint les hémoptysies des tuberculeux ; 2° dans la chirurgie générale où elle rend quelques services pour le cathétérisme de l'urèthre et contre les hémorrhagies

de la vessie ; 3° en ophtalmologie où elle est un adjuvant de certaines médications et renforce en particulier l'effet de la cocaïne dans le cas d'iridectomie pour glaucome ; 4° dans d'otorhino-laryngologie.

Dans ce dernier domaine, qui est surtout son triomphe, l'adrénaline est étudiée par Dollard au point de vue médical et chirurgical.

Au point de vue thérapeutique, l'adrénaline étant astringente, antiphlogistique et décongestive pourra rendre des services aussi bien dans les affections inflammatoires que dans les lésions congestives par vaso-dilatation. Les principaux points acquis sont les suivants. L'injection de quelques gouttes de solution au dix millième dans la sonde d'Itard facilite la dilatation tubaire et amène une diminution des bourdonnements qui n'est souvent que temporaire. — Des pulvérisations intra-laryngées d'une solution au dix-millième au cours des laryngites légères ramène la voix en quelques minutes et sont d'un grand secours pour les chanteurs fatigués. — Sous l'influence d'une pulvérisation au cinq millième dans le nez, l'hydrorrhée des coryzas spasmodiques est très diminuée ; malheureusement cet avantage n'est qu'apparent, attendu que quelque soit le soulagement immédiat produit par l'ischémie de la muqueuse, il survient généralement à sa suite un écoulement nasal plus considérable et une obstruction persistante plus marquée ; la vaso-dilatation secondaire a aggravé le mal.

Au point de vue opératoire, s'affirme l'action la plus merveilleuse et la moins discutable de l'adrénaline, qui est de rendre exsangues les interventions sur le nez et l'oreille, généralement si sanglantes : on a conseillé d'employer l'adrénaline dans toutes les opérations de notre spécialité ; mais, avec juste raison, Dollard fait remarquer que l'hémorrhagie secondaire est un facteur dont il faut tenir compte. C'est à tort que les chirurgiens américains l'ont niée, supposant que la vaso-constriction a une durée assez grande pour donner à un caillot résistant le temps de se former, dans les vaisseaux ouverts ; or c'est une erreur dont on est revenu, attendu que nous savons que la phase secondaire de vaso-dilatation adrénalinique est plus intense et plus durable que sa phase première de vaso-constriction. En outre, des observations déjà nombreuses, en particulier celles d'Escat rapportées dans ce travail, prouvent la réalité et le danger de l'hémorrhagie secondaire parfois très abondante. Si bien que, tenant compte de ce fait, il ne faudra se servir de l'adrénaline que lorsque l'on pourra systéma-



tiquement faire un tamponnement préventif de la région opérée : ainsi dans le nez, l'oreille et le naso-pharynx.

En revanche, dans les opérations faites sur l'oro-pharynx, le laryngo-pharynx et le larynx, en particulier dans l'amygdalotomie et le curettage de la tuberculose laryngée, il vaut mieux, quand même l'hémorrhagie opératoire serait abondante, l'avoir immédiate, franche et facile à surveiller, plutôt que de s'exposer par l'adrénaline à abandonner l'opéré sous l'imminence d'une hémorrhagie secondaire tardive : hémorrhagie toujours dangereuse parce que le spécialiste risque de ne pas se trouver à côté de son malade au moment où elle se produira et surtout parce que dans ces régions le tamponnement est impraticable.

C'est en chirurgie endo-nasale que l'adrénaline est la plus précieuse, son effet y est infaillible. Le nez est le territoire par excellence des hémorrhagies abondantes se produisant à la moindre intervention ; elles masquent aux spécialistes le champ opératoire, au grand dommage de la précision de son bistouri et l'obligent parfois à suspendre l'opération : le tamponnement extemporané ne suffisant pas toujours pour obtenir l'hémostase.

Le meilleur procédé consiste à employer la solution mixte cocaïne-adrénaline, *soit 1 gramme de chlorhydrate de cocaïne pour 10 grammes de la solution mère de chlorhydrate d'adrénaline au millième* et à imbiber de cette solution de petites lamelles d'ouate que l'on applique quinze minutes sur la région nasale où l'on veut intervenir.

L'effet est mathématique, les tissus pâlisent comme sur le cadavre, et demeurent ischémiés un temps bien suffisant pour permettre d'accomplir, sans une goutte de sang et sans douleur, les opérations les plus délicates avec une aisance particulière.

C'est surtout pour les résections des éperons de la cloison, les redressements de ses déviations, le morcellement de la muqueuse hypertrophiée, la turbinotomie, le grattage du lupus de la pituitaire, l'ablation des corps étrangers du nez ; c'est aussi pour le grattage des fonds de caisse fongueux, l'extraction des corps étrangers de l'oreille, l'ablation des osselets que l'adrénaline nous rendra le plus de services. Bien entendu chacune de ces opérations devra *systématiquement être suivie d'un tamponnement hémostatique préventif* ; le danger toujours à craindre et parfois réel de l'hémorrhagie secondaire adrénalinique, n'existe plus si l'on tient compte à la lettre de cette recommandation ; et ainsi doit disparaître la prévention que certains spécialistes sérieux ont encore contre elle.

---

M. LERMOYEZ.

## ANALYSES

## 1. — OREILLE

**Abcès du cervelet par labyrinthite suppurée. Examen du liquide céphalo-rachidien**, par LANNOIS et Ch. ARMAND (*Arch. int. laryngo-oto-rhino*, n° 1, 1903).

Les auteurs rapportent une observation d'abcès du cervelet ayant évolué sans signes bien nets chez un malade porteur d'une otorrhée double, très ancienne, dont l'intérêt réside surtout dans l'étude anatomo-pathologique qui a permis de suivre les lésions pour ainsi dire pas à pas, depuis la caisse jusqu'au cervelet, à travers le labyrinthe et le conduit auditif interne, et d'établir nettement la pathogénie de cet abcès, ce qui n'est pas toujours très simple.

Il fut impossible de reconnaître dans ce cas, au milieu du magma purulent et carié qui remplaçait l'oreille interne, le point par où s'était fait l'infection. La diffusion des lésions rend probable le passage par la fenêtre ovale après nécrose de l'étrier. Le pus arrivé dans le labyrinthe a la plus fréquente des voies naturelles pour gagner l'endocrâne c'est-à-dire le conduit auditif interne.

Dans sa thèse, Bourgeois dit que les abcès formés par ce mécanisme sont rares; telle n'est pas l'opinion de ces auteurs qui s'appuient sur la statistique de Hinsberg; en effet, sur les cent huit complications intra-crâniennes survenues dans le cours des cent quatre-vingt-dix-huit labyrinthites suppurées de sa collection, la propagation du pus se fit vingt-cinq fois par le conduit auditif interne.

L'examen du liquide céphalo-rachidien centrifugé ne permit de trouver que des polynucléaires, quelques rares grands mononucléaires et pas de lymphocytes; de plus, ces polynucléaires avaient des noyaux mal définis, mal colorés et leur protoplasma paraissait étalé, diffus, prenant la couleur plus qu'à l'état normal. Leur examen fit dire au Prof. J. Courmont qu'ils donnaient l'impression d'avoir séjourné longtemps dans le liquide céphalo-rachidien, comme s'ils traduisaient une méningite qui se serait arrêtée dans son évolution. Or, à l'autopsie on ne trouva de méningite que sur une surface large comme une pièce de 2 francs, au point où l'abcès du cervelet adhérait à la paroi postérieure du rocher.

M. GRIVOT.

**Epithélioma de la caisse consécutif à une otite moyenne purulente chronique. Attico-antrectomie. Guérison, par COMPAIRED** (*El Siglio medico*, 4 janvier 1903).

Un homme de 36 ans, atteint d'une ancienne suppuration de l'oreille droite, commença à éprouver, en février 1898, une recrudescence d'écoulement et de douleur à la suite d'un refroidissement. Quatre mois plus tard, les souffrances devinrent si violentes qu'il crut devenir fou; bientôt survint une paralysie faciale. Le fond du conduit était rempli par une masse polypoïde, rose pâle, de consistance ferme, qui fut confiée à l'examen histologique du Dr Ramon y Cajal. Il s'agissait très probablement d'un épithélioma pavimenteux. Le 26 novembre 1898, C. trépane l'antre et l'attique par le procédé classique de Schwartze et curette le point d'implantation de la tumeur qui envoyait un prolongement jusque vers la fosse cérébrale moyenne. Au bout de deux mois, le malade est renvoyé guéri de son opération, mais gardant encore sa paralysie faciale; toutefois cette dernière s'est peu à peu amendée dans la suite. Le 21 novembre 1902, la guérison se maintenait: parois de la caisse et de l'antre parfaitement épidermisées, sans reproduction de la tumeur; paralysie faciale presque complètement disparue.

M. BOULAY.

## II. — NEZ

**Etude sur les dimensions, la forme, la direction et la symétrie des choanes dans les crânes humains adultes, par S. CITELLI** (*Arch. ital. di laringol.*, janv. 1903, fasc. I, p. 1).

C. a trouvé les matériaux de cette étude dans le Musée de l'Institut anatomique de l'Université de Turin, où il a pu mesurer les choanes de 1023 crânes appartenant à des individus de tout âge, de 16 à 80 ans.

Les dimensions des choanes sont en moyenne de  $26^{\text{mm}} \times 14^{\text{mm}}$  sur les crânes d'hommes et de  $24^{\text{mm}} \times 13^{\text{mm}}$  sur ceux de femmes. Elles augmentent d'ordinaire avec l'âge: de 16 à 20 ans les choanes sont plus petites que de 20 à 40 ans, et à leur tour les choanes des individus de 20 à 40 ans sont plus petites qu'elles ne sont au-delà de cet âge. Dans les mêmes limites d'âge, elles sont approximativement égales sur les crânes normaux, les crânes anormaux et sur ceux de criminels.

Il n'existe pas de rapport entre l'indice palatin, l'indice facial,

l'indice céphalique d'une part, et l'indice choanal (rapport de la largeur à la hauteur) d'autre part. La forme des choanes peut être rapportée à trois types principaux : 1° la forme typique de fenêtre en arc, dans laquelle le bord postérieur de la cloison et l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde ont une direction verticale, le bord inférieur des choanes est rectiligne et horizontal, leur voûte est arrondie ; 2° la forme d'ellipse, lorsque le bord inférieur des choanes est arqué ; 3° la forme ovale où les bords latéraux aux-mêmes sont légèrement arrondis. L'axe longitudinal des choanes est tantôt vertical, tantôt et plus souvent incliné en bas et en dehors (choanes convergentes en haut) ou bien en bas et en dedans (choanes divergentes).

Le plan frontal qui passe par les deux choanes est oblique de haut en bas et d'arrière en avant ; il forme avec la voûte palatine, supposée prolongée en arrière, un angle dièdre aigu, qu'on peut appeler *angle choano-palatin*. C'est à tort qu'on a voulu donner une signification anthropologique à l'inclinaison des choanes ou du bord postérieur du vomer : le plus souvent il n'existe aucun rapport entre l'angle facial et l'angle choano-palatin.

L'asymétrie des choanes est fréquente : elle s'observe dans la hauteur, la largeur, la forme. Chez les criminels, les dégénérés, les races humaines inférieures et les animaux, elle est encore plus commune que chez l'homme caucasique normal. Contrairement à ce qu'ont avancé Sieur et Jacob, Citelli a constaté que chez les mammifères adultes, à l'exception des carnivores, la hauteur des choanes l'emporte toujours sur leur largeur. M. BOULAY.

**Diagnostic des lésions de la partie moyenne des fosses nasales,**  
par TEXIER, de Nantes (*Revue Hebdomadaire de laryngologie*,  
20 septembre 1903, p. 347).

Les rhinoscopies antérieure et postérieure, complètes en apparence, sont en réalité tout à fait insuffisantes pour l'exploration minutieuse et très importante du méat moyen et de la fente olfactive, même avec l'aide d'un stylet ; le diagnostic et le traitement des affections si fréquentes de ces régions spéciales en est ainsi très difficile et c'est pour supprimer cet inconvénient que l'auteur décrit le procédé de rhinoscopie médiane inventé par Killian, de Fribourg, et rapporte les résultats qu'il en a obtenus personnellement. La rhinoscopie médiane se fait avec un spéculum de Kramer-Hartmann, allongé, à valves aplaties de 75 à 85 millimètres de longueur, dépolies à leur partie interne ; une vis à côté

du manche peut les écarter progressivement et les maintenir. Après badigeonnage de cocaïne au vingtième, plus un badigeonnage d'adrénaline à 3  $\frac{0}{100}$  qui rétracte la muqueuse, on introduit doucement le spéculum dans le méat moyen dont le cornet s'écarte vers la cloison, parfois un bruit sec en indique la fracture, sans importance, dit l'auteur. On voit ainsi la gouttière semi-lunaire, la bulbe ethmoïdale, l'apophyse unciforme, le rebord antérieur de l'orifice du canal frontal où peut s'introduire un stylet. Dans la fente olfactive on peut voir jusqu'à la lame criblée, et plus à fond le sinus sphénoïdal et l'ostium ; un éperon ou une déviation de la cloison demanderont parfois une opération préalable.

Le Dr Texier montre l'importance de cette exploration pour certains polypes, la dégénérescence de la muqueuse du méat moyen, la ponction de la bulbe ethmoïdale et l'ouverture successive des cellules ethmoïdales, la sinusite frontale (dans la forme aiguë, l'écartement seul du cornet moyen laissant passer le pus peut être un traitement heureux) ; dans la fente olfactive on reconnaîtra précocement les tumeurs bénignes ou malignes si insidieuses. C'est surtout le diagnostic et le traitement des sinusites sphénoïdales et des affections diverses de ce sinus et de son voisinage qui seront singulièrement facilitées sans résection de cornet moyen et en épargnant le plus possible la muqueuse nasale.

WICARD.

**Polype naso-pharyngien**, par CHAVASSE (*Bulletin société de Chirurgie*, du 21 octobre 1902, p. 973).

Il s'agit d'un polype du naso-pharynx enlevé par la voie bucco-pharyngée, directement, sur un jeune homme de 22 ans, présentant les signes fonctionnels habituels de cette tumeur. La tumeur remplissait tout le pharynx nasal, implantée sur l'apophyse basilaire et sans autre prolongement intra-nasal ; s'il y avait eu des prolongements, l'opérateur aurait d'abord enlevé la tumeur pharyngienne pour ensuite rechercher les prolongements aussitôt après. Ici le polype simple a été extirpé par la méthode d'Escat avec sa pince par des mouvements de torsion et de rotation après anesthésie cocaïnique locale seulement ; il est venu sans hémorrhagie appréciable et complètement, ne laissant qu'une surface d'implantation ecchymotique, large comme une pièce de 2 francs. L'examen macroscopique et microscopique a montré qu'il s'agissait d'un fibro-myxome.

M. Pierre Sébilleau se lève pour déclarer qu'il ne partage pas l'optimisme des conclusions de l'auteur dans l'extirpation des fibromes naso-pharyngiens ; la tumeur présentée est le type de la forme bénigne et diffère beaucoup non seulement des formes envahissantes et prolongées, mais aussi des tumeurs limitées au cavum mais largement insérées ou avec adhérences secondaires ou de nature hémorragique ; dans ces cas, la perte de sang peut être considérable, mal appréciée, difficile à arrêter, d'où la mort possible ou l'anémie grave et prolongée qu'on peut opposer aux affirmations de bénignité de M. Doyen.

L'extirpation par arrachement par la voie rétro-palatine suffit le plus souvent même dans les formes à prolongement ; mais c'est dans ces cas surtout qu'il faut se défier du danger du morcellement. M. Sébilleau conclut qu'en dehors des cas très simples il ne faut jamais affirmer que cette extirpation est certainement bénigne, car elle est parfois très grave.

M. Tuffier déclare que la facilité de l'ablation est due à la structure histologique du polype présenté, et M. Bazy, à l'appui des conclusions de M. Sébilleau, rappelle qu'il a vu la mort survenir après l'extirpation d'un polype naso-pharyngien petit mais ayant pénétré dans le sinus caverneux.

WICART.

### III. — LARYNX

**Examen radiographique des corps étrangers des voies respiratoires supérieures,** par Mich. GROSSMANN (*Monatschrift für Ohrenheilkunde*. Berlin, 1903, n° 4).

On aurait pu croire qu'après l'introduction de la cocaïne dans l'examen laryngoscopique, la technique de la recherche des corps étrangers du larynx ne pourrait plus être améliorée. Depuis quelques années, cette technique s'est enrichie par la découverte de l'endoscopie directe et enfin tout dernièrement un progrès nouveau a été fait par la radiographie. Et pourtant, malgré ces améliorations, on peut se tromper sur la présence d'un corps étranger dans la trachée. Grossmann cite comme preuve la relation du cas suivant.

Une femme vient trouver G. se plaignant de raucité de la voix, dyspnée, douleur dans le larynx. A l'examen. G. voit un morceau d'os enclavé dans la région sous-glottique. Pendant un essai d'extraction, après cocaïnisation, le corps étranger disparaît brusquement et avec lui tous les phénomènes subjectifs, G. craignant

une chute dans les bronches fait faire un examen radiographique qui donne un résultat négatif. Trois mois après, la malade apporte à G. un morceau d'os de 27 millimètres de longueur qu'elle prétend avoir expulsé quelques heures avant, pendant une quinte de toux.

G. croit qu'il faut être prudent en présence d'un résultat négatif de la radioscopie quand il s'agit d'un corps étranger dans les voies respiratoires.

LAUTMANN.

**Pachydermie et carcinome du larynx avec remarques sur le développement et le diagnostic microscopique du carcinome**, par B. FRÄNKEL (*Arch. für Laryng. u. Rhinol.*, 13, Bd., H. 1).

*Résumé de la 1<sup>re</sup> obs.* — M. K. présentait, le 27 mars 1897, de la rougeur étendue et du gonflement des cordes vocales, une saillie lenticulaire du processus vocal droit, siégeant plutôt sous la glotte. Le 25 juillet 1897, la tumeur s'était manifestement étendue en arrière et en bas, était dure, et l'on voyait qu'elle pénétrait dans les tissus sous-jacents. L'examen microscopique d'une prise faite à la pince coupante donna un résultat suspect de carcinome. Du 25 juillet au 16 août, la tumeur fut entièrement enlevée par voie endolaryngée. Mais le 20 septembre, F. constate une récurrence de la tumeur avec diagnostic microscopique, cette fois très net, de carcinome. Dès le lendemain, laryngofissure, ablation large et profonde de tous les tissus anormaux. La guérison se maintenait encore parfaite, la dernière fois que F. vit le malade, c'est-à-dire en mars 1902, soit au bout de cinq ans.

*Résumé de la 2<sup>e</sup> obs.* — M. Kr., 64 ans, enroué depuis 3 mois, se montre le 25 juillet 1900 et ne présente que des lésions d'apparence pachydermique, diffuses, avec formation de nodules. Le 25 septembre, une parcelle d'un nodule sous-glottique, qui s'était beaucoup accru dans l'intervalle, accuse au microscope les caractères du carcinome. Le 9 novembre, la laryngofissure, avec curetage méthodique à toute la portion envahie, est pratiquée par le Prof. Glück, si bien que le malade sort au bout de 15 jours. Le 20 août 1901, pas de récurrence. Le 1<sup>er</sup> mars 1902, mort par cancer du colon, cancer primitif et n'ayant aucun rapport avec la tumeur du larynx opérée, seize mois auparavant. Ici se place une description détaillée des coupes en série accompagnée d'admirables planches coloriées, d'après lesquelles on voit, avec une clarté surprenante, d'un côté l'épithélium sain, de l'autre le point de départ de la tumeur, son développement, ses prolongements.

Le premier malade était donc dès le début fortement suspect de carcinome; on pouvait seulement se demander si le néoplasme avait été précédé par une période de pachydermie.

Par contre, si, dans le second cas, l'observation clinique n'avait pas donné d'indice certain, le microscope levait tous les doutes en faveur de la tumeur maligne.

Fränkel passe ici en revue les théories allemandes sur le carcinome, sur son développement, la prolifération épithéliale refoulant d'abord le tissu conjonctif, rompant ensuite la membrane basale pour envahir ce même tissu conjonctif. Mais il arrive à conclure que, en tirant de l'anatomie pathologique tout ce qu'elle peut nous fournir pour le diagnostic du cancer, il n'existe rien de pathognomonique dont la constatation nous permette de dire toujours avec certitude : ici il s'agit de cancer.

Passant ensuite à l'idée d'infection dans le cancer, il émet l'opinion qu'il doit exister ce « *contagium vivum* » qu'on cherche depuis longtemps et dont la démonstration est si désirable.

Quoi qu'il en soit, le traitement pour être efficace exige un diagnostic précoce. S'il est souvent douteux de par l'observation clinique, le microscope permet dans la majorité des cas, mais pas toujours, de fixer définitivement l'opinion du praticien.

L. EGGER.

---

## NOUVELLES

---

### SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'OTOLOGIE ET DE LARYNGOLOGIE

La Société française d'otologie et de laryngologie se réunira le lundi 19 octobre 1903, à 9 heures du matin, à l'hôtel des Sociétés savantes, 8, rue Danton, Paris.

---

### XIV<sup>e</sup> CONGRÈS INTERNATIONAL DE MÉDECINE

Le Comité exécutif du XIV<sup>e</sup> Congrès international de médecine a l'honneur de porter à la connaissance du monde médical que ce Congrès aura lieu à la date fixée, c'est à dire du 23 au 30 avril 1903.

Le programme définitif des travaux est en voie de préparation, et le Comité invite tous les collègues qui désirent contribuer au succès scientifique du Congrès, à vouloir bien remettre au Secrétariat général, à Madrid, le plus tôt possible, les titres de leurs communications, accompagnés d'un extrait (ou résumé, en forme de conclusions si possible), rédigé de préférence en français.

Tous les extraits qui parviendront au Secrétariat général en temps utile, seront imprimés et remis, avant l'ouverture du Congrès, aux membres des sections respectives, afin de leur faciliter la discussion dans les sessions.



### Voyages.

Les Compagnies suivantes ont accordé des réductions en faveur de messieurs les membres du Congrès :

*Espagne.* — Chemins de fer espagnols, 50  $\frac{0}{0}$ . Compagnie de navigation « Le Trasatlántica », 33  $\frac{0}{0}$ .

*France.* — Chemins de fer français (les 7 grandes Compagnies), 50  $\frac{0}{0}$ . Compagnies de navigation « La Transatlantique », « Compagnie Mixte », et « Transports maritimes », 30  $\frac{0}{0}$ .

*Italie.* — Chemins de fer italiens (Mediterranea, Adriatica et Ferrovie Sicule), 50  $\frac{0}{0}$ . Compagnies de navigation « Generale », « Puglia », « Napolitana », et « Siciliana », 50  $\frac{0}{0}$  (nourriture excluse).

*Norvège.* — Chemins de fer norvégiens, 50  $\frac{0}{0}$ .

*Roumanie.* — Chemins de fer roumains, 50  $\frac{0}{0}$ . Bateaux circulant entre Constantinople et Constanza, 50  $\frac{0}{0}$ .

*Serbie.* — Chemins de fer serbes, 50  $\frac{0}{0}$ .

Pour le parcours en France et en Espagne, le congressiste pourra suivre des itinéraires distincts, pour l'aller et le retour, sans perdre le droit à la réduction de 50  $\frac{0}{0}$  ; il pourra se rendre à Madrid par la frontière d'Irun, et quitter l'Espagne par la ligne de Barcelone-Port Bou, ou *vice-versa*, avec arrêts facultatifs en route.

A Madrid seront délivrés pendant l'époque de validité des billets réduits (du 3 avril au 24 mai 1903), des billets spéciaux pour visiter les différentes villes du Sud de l'Espagne (Séville, Grenade, etc.), avec la même réduction de 50  $\frac{0}{0}$ . Il est probable que les congressistes qui acquièrent ces billets, ne seront pas obligés à retourner à Madrid, mais pourront quitter l'Espagne par la ligne de Valence Barcelone-Port Bou ; une des grandes Compagnies intéressées y a déjà donné son consentement.

Les billets pour les parcours espagnols ne pourront être acquis qu'aux guichets au moment d'entreprendre le voyage, et l'on les obtiendra contre présentation d'une carte d'identité spéciale, composée de plusieurs coupons ; cette carte sera remise ultérieurement à tout membre inscrit.

Les *Voyages pratiques* sont chargés officiellement de tout ce qui a trait au voyage de Messieurs les membres du Congrès, et remettront à tout intéressé qui le sollicite, leur riche programme de voyages circulaires et d'excursions. — Des trains spéciaux seront organisés depuis Irun et Port Bou pour Madrid, et nous croyons utile d'y appeler l'attention de tous ceux qui tiennent à effectuer la traversée de l'Espagne dans de bonnes conditions. — Toute demande concernant le voyage doit être adressée aux *Voyages pratiques*, 9, rue de Rome, Paris, ou à une de ses agences suivantes :

Amsterdam : Leydschestraat, 80.

Anvers : rue Leys, 18.

Bruxelles : Henri Mauss, 25-27.

Londres : 11 Ludgate Hill (Direct. : Seelig).

Vienne : Franz-Josephs Quai (Direct. : Russel).

### Logement à Madrid.

Le *Service des logements*, installé dans les Bureaux du Congrès, se fait un plaisir et un devoir de démentir catégoriquement les bruits courus de la difficulté ou même impossibilité de se loger convenablement pendant le Congrès. Il est vrai que les deux ou trois hôtels plus connus à l'étranger ont été assiégés littéralement de demandes ; mais il y a à Madrid un grand nombre d'autres hôtels qui, s'ils n'ont pas l'importance des hôtels de la Paix, Rome, Paris, etc., ne le cèdent pour cela en rien à ceux-ci en ce qui concerne le confort et la cuisine. La plupart de ces hôtels ne pourront faire un contrat pour un nombre dé-

terminé de logements, mais ils se sont engagés à mettre à la disposition du *Service des logements* toutes les habitations dont ils pourront disposer pour l'époque du Congrès. D'autre part, le *Service des logements* afin de se garantir complètement contre l'éventualité de l'insuffisance de ces habitations, s'est assuré des milliers de logements dans des maisons particulières de premier ordre; beaucoup de familles françaises, allemandes, etc., se sont offertes spontanément à recevoir une ou plusieurs personnes. Le *Service des logements* pourra donc toujours procurer une pension complète à partir de 13 pesetas par jour jusqu'à 50 pesetas, suivant le goût et les aspirations de chacun. — La distribution définitive des logements retenus n'aura lieu que le mois d'avril, mais pour être sûr d'être bien logé, il est indispensable de faire parvenir la demande, dès maintenant, à M. ULRICH FRIEL, chargé du *Service des logements* du XIV<sup>e</sup> Congrès international de médecine à Madrid.

### Fêtes.

Des grandes fêtes seront organisées à Madrid en l'honneur de Messieurs les membres du Congrès. LL. MM. donneront un garden-party et une réception générale au Palais; la Municipalité organise aussi une fête générale, et probablement une représentation extraordinaire au Théâtre Royal: une *Corrida de Toros* ne manquera pas pour ceux qui auront le désir de connaître cette fête espagnole. En outre différentes sections organisent des fêtes spéciales et des excursions réservées aux membres de ces sections. — Le programme définitif de toutes ces fêtes sera arrêté ultérieurement, et communiqué opportunément à tous les intéressés.

### Service postal.

MM. les membres du Congrès pourront se faire adresser leur correspondance aux Bureaux du Congrès, où un service spécial sera installé; l'adresse devra être rédigée de la façon suivante:

M. le Docteur.....

Membre du XIV<sup>e</sup> Congrès international de médecine,

Section de.....

(Indiquer le pays de résidence du destinataire).

Madrid.

### SOCIÉTÉ ITALIENNE DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

(Octobre 1903.)

Les questions suivantes ont été mises à l'ordre du jour:

1<sup>o</sup> Affections de l'oreille moyenne et végétations adénoïdes (MM. GRAZZI et OSTINO, rapporteurs).

2<sup>o</sup> Affections professionnelles de l'oreille (MM. AVOLEDO et TOMMASI, rapporteurs).

3<sup>o</sup> Affections laryngées dans les maladies infectieuses aiguës (MM. EGIDI et MARTUSCELLI, rapporteurs).

Le 1<sup>er</sup> juin 1902, la première polyclinique officielle pour les maladies des oreilles, du nez et du larynx a été ouverte en Suède, sous la direction du Dr EMIL STRANGENBERG.

Chaque année il s'y donne 3 cours gratuits de deux mois chacun.

Viennent d'être nommés professeurs : les D<sup>rs</sup> KATZ, à Berlin, et BING, à Vienne.

---

Le Prof. URBANTSCHITSCH, de Vienne, a reçu le titre de professeur ordinaire.

---

La *American laryngological, rhinological and otological Society* donnera, en 1904, le prix de 100 dollars, fondé par le D<sup>r</sup> D. BRADEN KYLE, pour le meilleur travail sur la rhinite atrophique. Pourront seuls concourir les membres de cette Société.

---

Les locaux de l'Université de Liège viennent de subir une transformation radicale qui les place au rang des installations universitaires les plus complètes et les plus importantes. C'est surtout la Faculté de médecine qui a bénéficié de ces améliorations. L'hôpital de clinique est un immense assemblage de bâtiments neufs parmi lesquels un pavillon spécial a été réservé à l'oto-laryngologie, rattachée à l'enseignement de la Faculté depuis 1890.

La direction en est confiée à M. le Prof. SCHIFFERS. Il renferme 19 lits.

---

### Enseignement pratique des maladies de l'oreille, du nez, du pharynx et du larynx.

HÔPITAL LARIBOISIÈRE, rue Ambroise-Paré (10<sup>e</sup> Arrondissement).

Le D<sup>r</sup> P. SEBILEAU, chirurgien des hôpitaux, professeur agrégé à la Faculté, chef du service oto-rhino-laryngologique de l'hôpital Lariboisière, avec le concours de ses assistants, MM. LOMBARD, CABOCHÉ et GAVOR, commencera le *vendredi 1<sup>er</sup> mai 1903* un cours pratique de technique et de thérapeutique oto-rhino-laryngologique.

Ce cours aura lieu les lundis, mercredis, vendredis, de 8 heures à 9 heures du matin.

Il sera complet *en 30 leçons*.

Les élèves seront individuellement exercés au maniement des instruments.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire d'avance dans le service auprès de M. le D<sup>r</sup> CABOCHÉ, assistant.

HÔPITAL SAINT-ANTOINE, 184, rue du Faubourg Saint-Antoine (12<sup>e</sup> Arrondissement).

Le D<sup>r</sup> M. LERMOYER, médecin des hôpitaux, chef du service oto-rhino-laryngologique de l'hôpital Saint-Antoine, avec le concours de ses assistants, MM. BOURGEOIS et BELLIN, commencera le *samedi 2 mai 1903* un cours pratique de technique et de thérapeutique oto-rhino-laryngologique.

Ce cours aura lieu les mardis, jeudis, samedis, de 8 heures à 9 heures du matin.

Il sera complet *en 30 leçons*.

Les élèves seront individuellement exercés au maniement des instruments.

Le nombre des places étant limité, prière de s'inscrire d'avance dans le service auprès de M. le Dr BOURGEOIS, assistant.

---

VIN DE CHASSAING (Pepsine et diastase). Rapport favorable de l'Académie de médecine, mars 1864. Contre les affections des voies digestives.

BROMURE DE POTASSIUM GRANULÉ DE FALIÈRES. Approbation de l'Académie de médecine, 1871. Contre les affections du système nerveux. Le flacon de 15 grammes est accompagné d'une cuillère mesurant 50 centigrammes.

PHOSPHATINE FALIÈRES. Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate bicalcique assimilable. Une cuillerée à bouche contient 25 centigrammes de phosphate.

POUDRE LAXATIVE DE VICHY (Poudre de séné composée). Une cuillerée à café délayée dans un peu d'eau le soir en se couchant. Excellent remède contre la constipation.

---

#### OUVRAGES ENVOYÉS AUX ANNALES

---

Diagnostic des maladies des yeux, des oreilles et des voies aériennes supérieures considérées surtout dans leur rapport avec le service militaire, par F. CHAVASSE et J. TOUBERT, avec 80 figures. Paris, 1903, Octave Doin, 8, Place de l'Odéon, éditeur.

Les injections de paraffine, par M. LAGARDE. J. Rousset, éditeur, Paris, 1903.

---

## CHLOROFORME DUMOUTHIER

Préparé spécialement pour l'*Anesthésie*, sa conservation dans le vide et en tubes jaunes scellés le met à l'abri de toute altération.

Dépôt : PHARMACIE BORNET, Rue de Bourgogne, PARIS

---

Le Gérant : MASSON et C<sup>ie</sup>.

---

